ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»
Государственная лицензия №01533Р от 24.01.2013 г.

СОГЛАСОВАЛ:

Начальник службы экологии и аудита
Департамента планирования и анализа
производства УК МП МК
ТОО «Казцинк»
_____Изгуттинов Б.С.

«05»_____02_____2025 г

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Исполнительного директора
по металлургии, Главный инженер
Металлургического комплекса
ТОО «Казцинк»
_____Токжигитов Т.С.

«05»_____02_____2025 г

ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ
Усть-Каменогорской металлургической площадки Металлургического комплекса ТОО «Казцинк» на 2025-2034 годы

Генеральный директор
ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Нургалиев Т.К.

г.Усть-Каменогорск, 2025 г.

Согласовано

Усть-Каменогорская металлургическая площадки
Металлургического комплекса ТОО «Казцинк»

Начальник отдела экологии службы по безопасности, охраны труда и экологии СУП	Изгуттинов Б.С.

Список исполнителей

Главный специалист ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»	Өнерханұлы А

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

		Аннотация	3
		Введение	7
1.		Общие сведения об операторе	10
	1.1	Почтовый адрес оператора и место размещения объекта	10
	1.2	Карта-схема объекта	12
	1.3	Ситуационная карта-схема района размещения объекта	12
2.		Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	13
	2.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	13
	2.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния и эффективность работы	75
	2.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	85
	2.4	Перспектива развития предприятия	87
	2.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	88
	2.6	Характеристика аварийных и залповых выбросах	88
	2.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	90
	2.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ	96
3.		Проведение расчетов	100
	3.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты	100
	3.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	101
	3.3	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	103
	3.4	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	188
	3.5	Уточнение границ области воздействия объекта	188
	3.6	Данные о пределах области воздействия	188
	3.7	Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры	189
4		Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	190
	4.1	План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ	190
	4.2	Обобщенные данные о выбросах в периоды НМУ	196
	4.3	Краткая характеристика мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ	197
	4.4	Обоснование диапазона регулирования выбросов в периоды НМУ	204
5		Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	238
6		Сравнительная характеристика ПДВ и НДВ	291
7		Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ	297
8		Список использованных литературных источников	299

ПРИЛОЖЕНИЯ

1 Экологическое разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории №KZ54VCZ03214484 от 06.04.2023 года
2 Решение РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля МЭГПР РК» от 06.09.2021 года по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
3 Ситуационная карта-схема и карта-схема предприятия с источниками
4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
5 Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
6 Расчет выбросов загрязняющих веществ от источников выделения теоретическим методом и на основе инструментальных замеров
7 Протокола инструментальных замеров
8 Протоколы эффективности ПГУ
9 Справка филиала РГП «Казгидромет» о климатических метеорологических характеристиках и существующих фоновых концентрациях
10 Карты рассеивания вредных веществ
11 Государственная лицензия ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Аннотация

В настоящем проекте выполнена процедура нормирования допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников Усть-Каменогорского металлургической площадки Металлургического комплекса товарищества с ограниченной ответственностью «Казцинк» (в дальнейшем – предприятие или УКМП).

УКМП расположенный в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного подразделения с замкнутым технологическим циклом и является предприятием цветной металлургии, использующим в процессе производства пиро- и гидрометаллургические операции. Основной вид деятельности предприятия – производство цветных, редких металлов и их сплавов. К основным технологическим подразделениям УКМП относятся заводы: свинцовый, цинковый, медный, сернокислотный, по производству драгоценных металлов.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан Усть-Каменогорский металлургический комплекс относится к производственным объектам I категории (подтверждено решением РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля МЭГПР РК» от 06.09.2021 года по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приложение 2).

Организационно в структуру управления УКМП также входит полигон промышленных отходов ТОО «Казцинк» на территории бывшего Семипалатинского испытательного полигона (СИП), предназначенный для захоронения мышьяксодержащих отходов ТОО «Казцинк» и не рассматриваемый настоящим проектом, как расположенный обособленно от промышленной площадки Усть-Каменогорского металлургического комплекса на территории другой административно-территориальной единицы (область Абай). Выделение полигона промышленных отходов ТОО «Казцинк» в качестве обособленного производственного объекта I категории подтверждено решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР РК» от 03.09.2021 года по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Действующие нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для УКМП согласованы экологическим разрешением на воздействие №KZ36VCZ03562165 от 13.09.2024 года на 2025 год (приложение 2) в количестве – 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с), в том числе: твердые – 198,163920133 тонн/год, газообразные и жидкие – 25663,290545 тонн/год.

Текущая деятельность УКМП осуществляется на основании экологического разрешения на воздействие №KZ36VCZ03562165 от 13.09.2024 года.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (далее – НДВ) для УКМП разрабатываются с целью последующего предоставления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения на воздействие в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан в связи с намечаемой деятельностью оператора на объектах УКМК:

- по рабочему проекту «Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хвостовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов»;
- по рабочему проекту «Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода»;
- по рабочему проекту «ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3».

Работы по нормированию допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу УКМП проводятся в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

При проведении инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2025 года учтены количественно-качественные параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно результатам инструментальных замеров в рамках производственного и государственного экологического контроля за 2022-2024 годы.

При проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 года в деятельности УКМП выявлено 298 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных. На основании данных инвентаризации установлено, что по состоянию на 01.01.2025 года в деятельности УКМП в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве – 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с), в том числе: твердые – 198,163920133 тонн/год, газообразные и жидкие – 25663,290545 тонн/год. Пылегазоулавливающими установками по состоянию на 01.01.2025 года оборудован 43 источник выбросов.

Новые источники выбросов вредных веществ, введенные для обеспечения текущей хозяйственной деятельности объекта, не требуют пересмотра архитектурной, градостроительной и строительной документации, то есть в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» не требуют разработки проектной и предпроектной документации. В соответствии с пунктом 20 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» такие источники учитываются в составе нормативов допустимых выбросов без разработки рабочих проектов. В соответствии с пунктом 20 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» новые источники выбросов вредных веществ на перспективу развития при расширении, реконструкции объекта учитываются согласно рабочим проектам намечаемой деятельности, в рамках процедуры экологической оценки по упрощенному порядку, которая проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду, и нормативы допустимых выбросов обеспечиваются к моменту приемки этих объектов в эксплуатацию.

В рамках настоящего проекта нормативов допустимых выбросов на перспективу учитываются следующие изменения в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса:

- в соответствии с рабочим проектом «Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хвостовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов» планируется строительство установок для доочистки хвостовых газов от диоксида серы, который позволить снизить выбросы диоксида серы в атмосферу. Запуск данных установок планируется:
  - в 2027 году на источнике №0004 («классическая схема»);
  - в 4 кв. 2027 года на источнике №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе»);
  - в 4 кв. 2028 года на источнике №0225 (установка SNC «Lavalin»).

В связи с запуском установок для доочистки хвостовых газов на источнике №0004 («классическая схема») уменьшится выброс диоксида серы на 1603,2 тонн/год.

На источниках №0225 (установка SNC «Lavalin») и №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе») снижение выбросов диоксида серы не предусматривается, так как средняя концентрация диоксида серы на существующее положение меньше проектных данных установки доочистки хвостовых газов (850 мг/нм3). Однако, ввиду цикличности производственного процесса и других технологических особенностей плавки свинца и меди в печах «Айзасмелт» не обеспечивается равномерное содержание

серы в исходном газе. Резкие колебания концентрации диоксида серы в исходном газе, в свою очередь, ведут к периодическим скачкам концентрации диоксида серы в хвостовых газах установок SNC «Lavalin» и ВСА «Хальдор Топсе» выше указанного показателя. На этих источниках установки доочистки будут выполнять функцию выравнивания концентрации диоксида серы для обеспечения стабильно высокой эффективности очистки.

Срок действия нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу запрашивается согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан на 2025-2034 годы (на срок действия запрашиваемого комплексного экологического разрешения).

В качестве нормативов допустимых выбросов для УКМП на 2025 год установлено:

–на 2025-2026 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с).

–на 2027-2034 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 24258,4929746 тонн/год (1179,91577203 г/с).

Пылегазоулавливающими установками в период нормирования допустимых выбросов на 2025-2034 годы оборудовано 43 функционирующих источников выбросов УКМК.

Деятельность УКМП в период нормирования прогнозируется с соблюдением нормативов эмиссий, установленных соответствием расчетных приземных концентраций гигиеническим нормативам для атмосферного воздуха населенных мест.

Оператором ТОО «Казцинк» для Усть-Каменогорского металлургического комплекса на период действия нормативов эмиссий разработаны мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период действия неблагоприятных метеорологических условий по каждому режиму работы. В соответствии с пунктом 9.1 Приложения 3 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» план мероприятий Усть-Каменогорского металлургического комплекса по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий на 2025 год согласован территориальным подразделением уполномоченного органа в области охраны окружающей среде РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области».

Введение

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду устанавливаются в целях обеспечения охраны атмосферного воздуха в соответствии с требованиями главы 14 Экологического кодекса Республики Казахстан. Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основе действующих нормативно-правовых актов Республики Казахстан:

- Конституция Республики Казахстан (принята на референдуме 30 августа 1995 года);
- Экологический кодекс Республики Казахстан №400-VI ЗРК от 02.01.2021 года;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»;
- Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК №221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ Министра охраны окружающей среды РК №298 от 29.11.2010 года «О внесении дополнений в приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее – выброс) понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса. Источниками выбросов являются сооружение, техническое устройство, оборудование, установка, площадка, транспортное или иное передвижное средство, в процессе эксплуатации которых происходит поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Норматив допустимого выброса - экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как максимальная масса загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ, допустимая (разрешенная) для выброса в атмосферный воздух. Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для штатных (регламентных) условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа. Нормативы допустимых выбросов объекта I или II категории устанавливаются для

условий его нормального функционирования с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, включая системы и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудования, предусмотренных технологическим регламентом. При этом для действующих объектов I или II категории учитывается фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года в пределах показателей, установленных проектом.

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для Усть-Каменогорского металлургического комплекса (объект I категории) разработан ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания» в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие.

Сокращения и обозначения

РК	Республика Казахстан
ПДВ	предельно допустимые выбросы
НДВ	нормативы допустимых выбросов
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
СЗЗ	санитарно-защитная зона
УКМП	Усть-Каменогорская металлургическая площадка
ПДК	предельно-допустимая концентрация
ОБУВ	ориентировочный безопасный уровень воздействия
ЭНК	экологический норматив качества
ЗВ	загрязняющее вещество
ИЗА	источник загрязнения атмосферы (источник выброса загрязняющих веществ в атмосферу)
ИВ	источник выделения загрязняющих веществ
НМУ	неблагоприятные метеорологические условия
СЗ	свинцовый завод
ЦЗ	цинковый завод
МЗ	медный завод
СКЗ	сернокислотный завод
СЦ	сервисный цех
ЦРМО	цех по ремонту металлургического оборудования
ЗПДМ	завод по производству драгоценных металлов
САиТК	служба аналитического и технического контроля
ЦПСШ	цех переработки свинцовой шихты
ПЦ	плавильный цех
ЦРС	цех рафинирования свинца
ХМЦ	химико-металлургический цех
ОПУ	отделение пылеулавливания
ОЦ	обжиговый цех
ЦВЦО	цех выщелачивания цинкового огарка
ЦВОЦ	цех выщелачивания окиси цинка
ЦВЦК	цех вельцевания цинковых кеков
ЭЦ	электролизный цех
ЦПШ	цех подготовки шихты
МПЦ	медеплавильный цех
ЦЭМ	цех электролиза меди
УКПК	участок концентрирования промывной кислоты
АЛ	аналитическая лаборатория
СМР	строительно-монтажные работы

Стороны процедуры нормирования эмиссий в окружающую среду

Оператор объекта нормирования эмиссий в окружающую среду	
Наименование субъекта:	ТОО «Казцинк»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	970140000211
Местонахождение субъекта:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, 1
Телефон: Факс: e-mail	8 (7232) 291247 8 (7232) 291414 kazzinc@kazzinc.com
Ответственные лица объекта нормирования эмиссий:	Главный эколог ТОО «Казцинк» - Такеев Казтай Баязиевич

Разработчик проекта нормативов эмиссий в окружающую среду	
Наименование субъекта:	ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	121240007000
Местонахождение субъекта:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул.Виногорадова, 9 н.п.1
Лицензия:	Государственная лицензия МООС РК №01533Р от 24.01.2013 г.
Телефон:	8 (7232) 22-19-05, 75-31-21
Руководитель субъекта:	Генеральный директор – Нургалиев Т.К.

1. Общие сведения об операторе

1.1. Почтовый адрес оператора и место размещения объекта

Почтовый адрес оператора ТОО «Казцинк»: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, 1.

УКМП ТОО «Казцинк» расположен на одной промплощадке в северо-западной части города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области. Рельеф местности предприятия ровный с перепадом высот не более 50 м на 1 км. С юго-запада, юга, востока и северо-востока к промплощадке УКМП вплотную прилегают промышленные площадки действующих производственных объектов ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» (производство электро- и тепловой энергии), АО «Ульбинский металлургический завод» (производство урана, бериллия, тантала, ниобия, плавиковой кислоты), ТОО «Kazmintech Engineering» (проектно-конструкторская деятельность), Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан» Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан «Восточный научно-исследовательский горно-металлургический институт цветных металлов» (Филиал РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет») (научно-исследовательская деятельность, включая опытно-промышленные и промышленные испытания), которые в совокупности с Усть-Каменогорским металлургическим комплексом ТОО «Казцинк» образуют Северный промышленный узел. Развитие Северного промышленного узла начато в 1940-1950 годы по мере строительства цехов и участков Усть-Каменогорской ТЭЦ, Усть-Каменогорского свинцово-цинкового завода (УК СЦК) и Ульбинского металлургического завода. За это время сложилась ландшафтно-планировочная структура Северного промышленного узла, при которой территории промплощадок указанных предприятий тесно граничат друг с другом. На территории Северного промышленного узла имеются «исторические загрязнители» (отвалы шлака свинцового производства, золоотвал №1 Усть-Каменогорской ТЭЦ), часть которых к настоящему времени ликвидирована (рекультивирована), а часть в перспективе подлежит переработке в качестве техногенных минеральных образований.

В юго-западном направлении к Северному промышленному узлу примыкает территория промышленной зоны, включающей промплощадки машиностроительного завода АО «Востокмашзавод» и автосборочного завода АО «Азия Авто» (по состоянию на 01.07.2022 года не функционирует). К северу от Северного промышленного узла расположена площадка участка хвостового хозяйства (хвостохранилища) АО «Ульбинский металлургический завод» общей площадью 284,7 га, где осуществляется складирование хвостов (отходов) подразделений данного предприятия.

В городе Усть-Каменогорске также имеется Северо-восточный промышленный узел, расположенный на северо-восточной окраине города на расстоянии 10 км к северо-востоку от Северного промышленного узла. Северо-восточный промышленный узел включает промышленные площадки АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат» (производство титана и магния), ТОО «Согринская ТЭЦ» (производство электро- и тепловой энергии), тепличный комплекс ТОО «Альжан Агротрейд» (выращивание овощей), площадку строительства автомобильного завода полного цикла АО «Азия Авто Казахстан» (по состоянию на 01.07.2022 года строительство приостановлено).

Южный промышленный узел, ранее функционирующий на южной левобережной окраине города Усть-Каменогорска на расстоянии 9 км к югу от Северного промышленного узла, после ликвидации текстильного производства Комбината шелковых тканей представляет в настоящее время разрозненные площадки небольших по площади предприятий, таких как котельная №2 АО «Усть- Каменогорские тепловые сети», АО «КЭМОНТ», ТОО «Усть-Каменогорский молочный комбинат». В целях

точности измерений расстояний промышленной площадки Усть-Каменогорского металлургического комплекса до ближайшей жилой зоны приняты данные официального геопортала Восточно-Казахстанской области (https://vkomap.kz/), на котором размещены электронные карты земельных участков, зданий, строений, сооружений, улично-дорожной сети, инженерных сетей, генпланы и проекты детальной планировки в цифровом виде по городу Усть-Каменогорск, разработанного Управлением земельных отношений Восточно-Казахстанской области в соответствии с едиными требованиями к геоинформационным порталам местных исполнительных органов.

В соответствии с п. 1 и 4 ст. 49 Закона РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года №242, жилая зона населенного пункта предназначена для застройки многоквартирными жилыми зданиями (домами) с обустроенными придомовыми территориями и индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, в отдельных случаях к жилым зонам также могут относиться территории садоводческих и дачных товариществ, расположенных в пределах границ (черты) населенного пункта.

Основная городская застройка расположена к югу и западу от промплощадки Усть-Каменогорского металлургического комплекса, однако, с учетом исторического развития территории города Усть-Каменогорска, отдельная частная жилая застройка имеется и в других направлениях:

- в юго-восточном направлении - на расстоянии 691 метр от крайнего в этом направлении ИЗА 0316 (баки с растворами едкого натра и сульфата магния сервисного цеха, оборудованные фильтрами РИФ-0,5, высота трубы 14,4 м); расстояние принято до объекта по ул. Астафьева, 117 (целевое назначение «для обслуживания жилого дома», кадастровый номер 05085059414);

- в юго-западном направлении - на расстоянии 454 метра от крайнего в этом направлении ИЗА 0248 (оборудование электроплавки сухих медных шликеров, оборудованное рукавными фильтрами РФГ-5-МС-10 и ФРИК-2350, высота трубы 75 м); расстояние принято до объекта по ул. Куйбышева, 52 (целевое назначение «для обслуживания жилого дома», кадастровый номер 05085055119);

- в северо-западном направлении - на расстоянии 274 метра от крайнего в этом направлении ИЗА 6015 (терриконы шлака); расстояние принято до объекта по расположению кооператива садоводов-любителей «Шынқожа ауылы», участок №1 (целевое назначение «для ведения садоводства», кадастровый номер 050850281016);

- в южном направлении - на расстоянии 543 метра от крайнего в этом направлении ИЗА 6015 (терриконы шлака); расстояние принято до объекта по ул. Заводская, 132 (целевое назначение «для обслуживания жилого дома», кадастровый номер 05085054262).

Промышленная площадка УКМП не граничит:

- с лесами - земли лесного фонда в непосредственной близости к объекту, в границах его санитарно-защитной зоны, не выделены; примыкающий к западной части площадки УКМП лесопитомник (отделен от площадки УКМП ручьем Бражинский) не относится к объектам лесного фонда;

- с сельскохозяйственными угодьями - ближайшие земли сельскохозяйственного назначения находятся к северу от площадки УКМК на расстоянии 3 км;

- с зонами отдыха - ближайшими зонами отдыха являются парки «Металлург» и «Самал», расположенные к югу от площадки УКМП на расстоянии 1,9 и 3,0 км соответственно;

- с территориями заповедников или иных особо охраняемых природных территорий - согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 26 сентября 2017 года №593 «Об утверждении перечня особо охраняемых природных

территорий республиканского значения» в границах города Усть-Каменогорска и в радиусе 30 км от площадки УКМП отсутствуют;

- с музеями - музеи расположены компактно в центральной исторической зоне города Усть- Каменогорска к югу от площадки УКМП на расстоянии 3,3-3,6 км;

- с памятниками архитектуры – согласно приказу Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения» ближайшим памятником истории и культуры республиканского значения является Дом культуры металлургов (1957 год), расположенный к югу от площадки УКМК на расстоянии 1,6 км; согласно Постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 12 января 2021 года №4 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения» ближайшими памятниками истории и культуры местного значения являются Дом культуры энергетиков (1950 годы) и Дом культуры строителей (1952 год), расположенные к югу от площадки УКМК на расстоянии 0,9 и 1,1 км соответственно;

- с санаториями и домами отдыха - в границах города Усть-Каменогорска отсутствуют.

В непосредственной близости от промышленной площадки УКМП находятся, хотя и не граничат напрямую, проспект Абая и улица Бажова, являющиеся важными транспортными магистралями общегородского значения, расположенными к востоку и югу от УКМП соответственно.

С запада и севера площадка УКМП выходит на железнодорожную магистраль, имеющей ключевое региональное значение для трансграничных перевозок с Российской Федерацией, а также для железнодорожных перевозок в город Риддер и район Алтай Восточно-Казахстанской области.

Ситуационная карта-схема района расположения промплощадки приведена в приложении 3.

1.2. Карта-схема объекта

Карта-схема площадки УКМП с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении 3.

Каждому источнику выбросов присвоен порядковый номер и определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системы координат.

1.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

Ситуационная карта-схема района размещения УКМП с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха, музеев и памятников архитектуры представлена в приложении 3 (заповедники, санатории и дома отдыха не указаны ввиду их отсутствия в районе расположения объекта).

2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Оператор объекта нормирования допустимых выбросов – товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк», одна из крупнейших казахстанских горно-металлургических компаний, крупный интегрированный производитель цинка с большой долей сопутствующего выпуска свинца, меди, драгоценных металлов. Подразделения и дочерние компании ТОО «Казцинк» расположены в Восточно-Казахстанской, Акмолинской и Карагандинской областях Республики Казахстан.

Собственная сырьевая база ТОО «Казцинк» включает эксплуатируемые и перспективные полиметаллические месторождения в окрестностях городов Риддер и Алтай Восточно-Казахстанской области (Малеевское, Тишинское, Риддер-Сокольное, Долинное, Обручевское, Чекмарь и прочие). Полиметаллические руды перерабатываются на обогатительных фабриках в городах Риддер и Алтай Восточно-Казахстанской области с получением цинковых, свинцовых, медных, гравитационных и флотационных золотосодержащих концентратов. Цинковые концентраты поставляются на цинковые заводы ТОО «Казцинк» в городах Усть-Каменогорск и Риддер. Свинцовые собственные и закупаемые концентраты, а также золотосодержащие концентраты поступают на свинцовый завод ТОО «Казцинк» в городе Усть-Каменогорске. Дочерними организациями ТОО «Казцинк», товарная продукция которых перерабатывается в деятельности головной компании, являются АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат» (Карагандинская область, специализация – добыча и обогащение полиметаллических руд) и АО «Altyntau Kokshetau» (Акмолинская область, специализация – добыча и переработка золотоносных руд). АО «Шаймерден», входящее в группу компаний Казцинк, в настоящее время завершило разработку месторождения окисленной руды Шаймерден и продолжает отгрузку уже добытой руды на цинковый завод Риддерского металлургического комплекса.

УКМП расположенный в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного подразделения с замкнутым технологическим циклом.

Краткая историческая справка. Создание металлургического производства в городе Усть-Каменогорске начато в середине XX века, когда в начале Второй Отечественной Войны сюда было эвакуировано оборудование завода «Электроцинк» из города Орджоникидзе (сейчас г. Владикавказ, Республика Северная Осетия - Алания, Российская Федерация) и было начато строительство первого в Казахстане цинкового электролитного завода. После Второй мировой войны в счёт репараций с фашистской Германии сюда было перевезено новейшее оборудование Магдебургского цинкового завода. В сентябре 1947 года Усть-Каменогорский цинковый завод выдал первые слитки металла. В 1951 году запущен вельцех для переработки цинковых кеков с получением окиси цинка и клинкера. Строительство свинцового завода началось в январе 1951 года, 25 июня 1952 года получен первый металл. В 1952 году существующие металлургические переделы преобразованы в Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат (УК СЦК). В 1955 году освоено конвертирование медно-свинцовых штейнов с получением черновой меди. В январе 1956 года на заводе была запущена шлаковозгоночная установка по переработке шлаков, в 1964 году запущена в работу новая шлаковозгоночная установка, на которой в 1997 году был установлен новый котел-утилизатор.

В рамках проекта «Новая металлургия» на Усть-Каменогорском металлургическом комплексе в конце 2000-х – начале 2010-х годов выполнена технологическая модернизация производственных мощностей с применением

современных технологий ISASMELT и ISAPROCESS производства меди и свинца австралийской фирмы «Xstrata». Строительство медного завода завершено в мае 2011 года, в июле 2011 года произведен запуск основных технологических переделов медного завода до электролиза, в августе 2011 года запущен процесс электролиза меди и получена первая катодная медь.

В 2012 году было реконструировано свинцовое производство и внедрена экологичная технология ISASMELT, которая позволила снизить выбросы сернистого ангидрида при производстве свинца за счет герметичности оборудования плавки и получением при этом малых объемов газов высокой концентрации, которые полностью утилизируются. Реконструкция свинцового производства позволила снизить энергоемкость, вести масштабную переработку вторсырья и улучшить экологические показатели данного производства.

В 1952 году введен в эксплуатацию участок по получению сплавов драгоценных металлов плавильным способом, предназначенный для переработки богатой серебристой пены и шламов с жидкостной конденсацией цинка и извлечением золота и серебра. В 1992-1993 годы на УК СЦК внедрена технология аффинажа золота, серебра и металлов платиновой группы.

Первое сернокислотное производство построено и запущено в эксплуатацию в 1953 году с использованием технологии одинарного контактирования. Установка утилизации слабосернистых газов датской фирмы Haldor Topsoe, функционирующей по технологии мокрого катализа WSA, введена в эксплуатацию в 2004 году. В 2011 году по проекту канадской инжиниринговой фирмой «SNC Lavalin» введена в эксплуатацию новая сернокислотная установка с применением передовой технологии двойного контактирования-двойной абсорбции (ДК-ДА), разработанной бельгийской компанией Mecs. В настоящее время на УКМП функционируют три взаимосвязанные сернокислотные установки, которые обеспечивают очистку серосодержащих газов.

Текущая характеристика объекта. Основной вид деятельности предприятия – производство цветных, редких металлов и их сплавов. Перерабатываемое на Усть-Каменогорском металлургическом комплексе полиметаллическое сырье содержит в себе свинец, цинк, медь, кадмий, селен, ртуть, теллур, индий, таллий, мышьяк, сурьму, другие цветные и редкие металлы, а также серу. В номенклатуру продукции объекта входят рафинированный цинк, цинк в цинковом купоросе, свинец, медь катодная, висмутистый свинец, сурьма в концентрате, кадмий, золото, серебро, серная кислота и прочие виды продукции. В качестве технологического топлива используются кокс, уголь, мазут, отработанные нефтепродукты, дизельное топливо и другие виды топлива.

В составе УКМП функционально выделяются *основное* металлургическое производство, состоящее из свинцового завода, цинкового завода, медного завода, завода по производству драгоценных металлов, и *вспомогательное* производство, включающее сернокислотный завод, сервисный цех и прочие подразделения.

Режим работы основных технологических агрегатов объекта – непрерывный с остановками на планово-предупредительные, текущие и аварийные работы.

Организационная структура УКМП включает:

- **Свинцовый завод:**
- цех переработки свинцовой шихты;
- плавильный цех;
- цех рафинирования свинца;
- химико-металлургический цех;
- цех пылеулавливания.
- **Цинковый завод:**
- обжиговый цех;
- цех выщелачивания цинкового огарка;
- цех выщелачивания окиси цинка;

- цех вельцевания цинковых кеков;
- электролизный цех;
- **Медный завод:**
- цех подготовки шихты;
- медеплавильный цех (плавильное отделение, отделение производства анодов);
- цех электролиза меди;
- **Завод по производству драгоценных металлов;**
- **Вспомогательное производство:**
- сернокислотный завод: участок №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»), участок №2 («классическая схема»), участок №3 (установка SNC «Lavalin»), участок концентрирования промывной кислоты «Chematur Ecoplanning»;
- сервисный цех (кислородно-аргонное отделение, теплосиловое отделение, участок экологических работ, участок материально-технической комплектации);
- энергослужба;
- цех ремонта металлургического оборудования;
- управление: служба аналитического и технического контроля, исследовательский центр, центр управления производством, служба по безопасности, охране труда и экологии.

Свинцовый завод

В качестве сырья на Свинцовом заводе используются свинцовые сульфидные концентраты, золотосодержащие концентраты, металлургические пыли, лом и отходы цветных металлов, свинцовые кеки, прочие свинец содержащие промпродукты и различные флюсующие материалы (окисленные руды и другие шлакообразующие материалы). Помимо переработки материалов из собственной сырьевой базы группы Компании ТОО «Казцинк» на Свинцовом заводе перерабатывается сырье других производителей. В настоящее время поставщиками стороннего сырья выступают такие страны как Гватемала, Перу, Мексика, Россия, Киргизия, Таджикистан, другие, включая казахстанских производителей. Подготовка смеси шихты, и соответственно загрузка стороннего концентрата, варьируется исходя из текущих потребностей рынка сбыта продукции, а также ориентируясь на обеспечение стабильной бесперебойной работы всех стадий производственного процесса.

Расчетная мощность Свинцового завода на текущий момент составляет около 180 000 тонн рафинированного свинца в год.

В состав Свинцового завода входят: цех переработки свинцовой шихты, плавильный цех, участок рафинирования свинца, химико-металлургический цех, цех пылеулавливания.

Технологическая схема Свинцового завода УКМП представлена на рисунке 2.1.

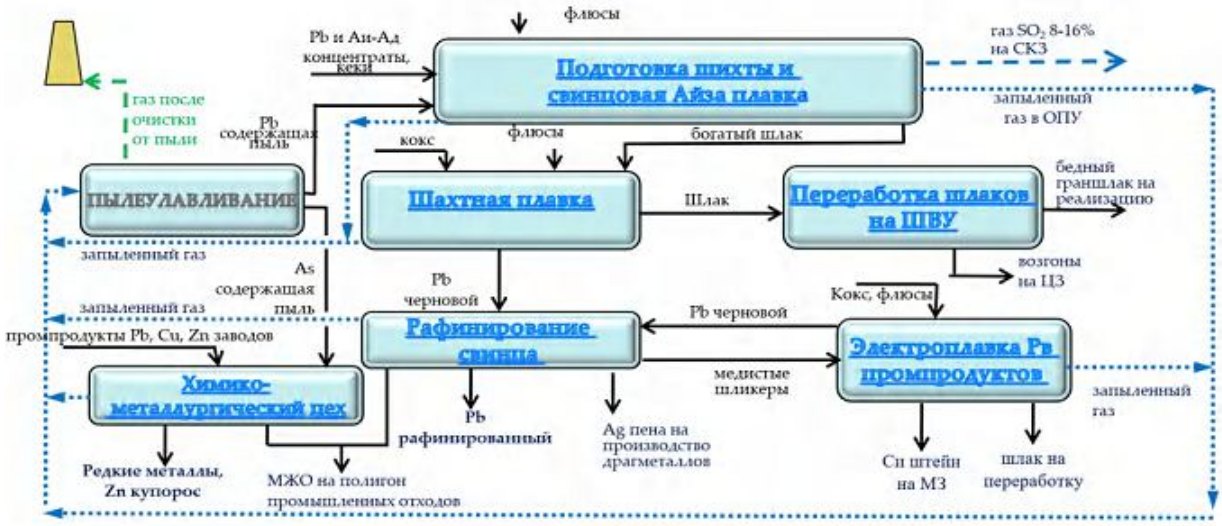


Рисунок 2.1. Технологическая схема Свинцового завода УКМП

В настоящее время получение свинца на Свинцовом заводе происходит с применением экологически чистой технологии Isasmelt Pb. В соответствии с проектом «УК МК. Оптимизация переработки промпродуктов свинцового завода» (заключение ГЭЭ №0W-0008/17 от 20.02.2017 года) в период кратковременных простоев Айза печи предусматривается использование агломерационной машины для переработки свинецсодержащих промпродуктов в условиях существующего производства. Параллельная одновременная работа двух агрегатов Айза печи и агломашины исключена. Указанным проектом предусматривается переработка на существующей агломерационной машине с нижним дутьем низкосернистых промпродуктов Свинцового завода Усть-Каменогорского металлургического комплекса с получением агломерата, годного для плавления в шахтных печах, и технологических газов, направляемых в сернокислотное производство для получения серной кислоты. В соответствии с реализованными проектными решениями выполнено изменение конструкции технологических газоходов таким образом, чтобы объединить все технологические газы от операции агломерации в единый поток с дальнейшей утилизацией на установке WSA «Haldor Topsøe». При необходимости остановки WSA «Haldor Topsøe», в соответствии с проектом «Развитие сернокислотного завода с учетом корректировки схемы утилизации серосодержащих газов и взаимной увязкой технологического оборудования. Ремонт газохода» (заключение ГЭЭ №KZ90VCY00017670 от 12.12.14 года), технологические газы Свинцового завода в полном объеме передаются на утилизацию на установку SNC «Lavalin», это же решение распространяется и на процесс утилизации газов по схеме работы на агломашине.

Цех переработки свинцовой шихты

В состав цеха переработки свинцовой шихты входят: закрытый склад концентратов, закрытый склад флюсов и кокса, дробильно-шихтовочный участок, шихтоподготовительный участок, спекательный участок, участок оборотного агломерата, участок айзаплавки.

Подготовка шихты для Айза плавки или агломерации. Сырьем для Айза печи является шихта, состоящая из смеси свинцовых концентратов, оборотных кеков и пылей, флюсов и топлива. В качестве флюсов в шихте используется кварцит, известняк флюсовый, немагнитная фракция клинкера. Хранение осуществляется в закрытых складах концентратов, флюсов и кокса цеха раздельно по сортам. Подготовка окисленных материалов к плавке или агломерации производится в дробильно-

шихтовочном участке, состоящим из приемного бункера, наклонного транспортера и барабанного гранулятора. Технологическая схема подготовки окисленных сульфатосодержащих материалов перед подачей на плавку или агломерацию включает смешивание на складе, смешивание на ленте, увлажнение водой, измельчение и окатывание.

Закрытый склад концентратов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от закрытого склада концентратов при разгрузке и хранении концентратов осуществляется неорганизованно через железнодорожные и автомобильные ворота (ИЗА 6001, 6002, 6003). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от узлов приема оборотной пыли, передаются по газоходу на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха (ИЗА 0001).

Закрытый склад флюсов и кокса. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от закрытого склада флюсов и кокса при разгрузке и хранении флюсов и кокса осуществляется неорганизованно через железнодорожные и автомобильные ворота (ИЗА 6004, 6005, 6006, 6007). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от установки для классификации клинкера осуществляется неорганизованно через западные железнодорожные ворота (ИЗА 6008). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от узлов выгрузки и пересыпки кокса и флюсов, передаются по газоходу на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания ХМЦ (ИЗА 0001).

Дробильно-шихтовочный участок. Загрязняющие вещества, выделяющиеся от узлов пересыпки и разгрузки с транспортеров№№ 1, 4, 31, 39 из помещения наружного бункера, от узлов пересыпки с транспортеров №№ 31, 33, 34, 35, загрузки и выгрузки грохота кокса дробильно-шихтовочного участка, передаются на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания ХМЦ (ИЗА 0001). Очистка аспирационного воздуха от узлов пересыпки с питателя, транспортеров, от барабана-окатывания, от укрытия кабинного типа производится в групповом циклоне ЦН-15, после которого аспирационный газ передается по газоходу на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха (ИЗА 0001).

Шихтоподготовительный участок. Очистка технологических газов от агломерационной машины шихтоподготовительного участка производится в групповом циклоне ЦН-24, после которого газ передается по газоходу на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха (ИЗА 0001). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от узлов пересыпки с транспортеров №11, 12, 13, 14, 15 в бункера и отсеки оборотного агломерата, с транспортеров №16, 17, 18 на №19, с №19 на №20, с №20 на №21, передаются по газоходу в отделение пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха (ИЗА 0003). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов пересыпки шихты с шихтопогрузочной машины на транспортеры осуществляется неорганизованно через ворота (ИЗА 6011).

На шихтоподготовительном участке цеха переработки свинцовой шихты расположена мастерская, в которой для металлообработки используются сверлильные станки (2 ед.) и заточные станки (3 ед., время работы – 36 ч/год, 41 ч/год, 46 ч/год, диаметр абразивного круга 300 мм, 350 мм, 400 мм соответственно). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6095, 6098, 6099). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-4 в количестве 80 кг/год, выброс загрязняющих веществ в

атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечу сварочного поста высотой 2 метра (ИЗА 0269).

Плавление в печи ISASMELT. Печь ISASMELT предназначена для плавки шихты с получением в качестве основной продукции богатого свинецсодержащего шлака, а также газов с концентрацией сернистого газа, удовлетворяющей требованиям получения из них серной кислоты. На плавильную печь подготовленная шихта транспортируется с помощью системы ленточных транспортеров и дозаторов. Для выпуска расплава из Айза печи предусмотрены два выпускных отверстия для выпуска свинецсодержащего шлака и чернового свинца. Черновой свинец по выпускному чугунному желобу разливается в изложницы, в которых формируются блоки чернового свинца для дальнейшей отправки в цех рафинирования свинца. Свинецсодержащий шлак по выпускному желобу поступает на промежуточную мульду, которая служит в качестве буферной емкости. Для того чтобы шлак не замерзал в промежуточной мульде, предусмотрены четыре горелки, работающие на дизельном топливе. Процесс литья начинается с подачи максимального потока богатого свинецсодержащего шлака из печи. Опорожнение изложниц происходит в месте выгрузки брикетов шлака с дальнейшей доставкой в расходные бункера шахтной печи плавильного цеха. Для облегчения разделения изложницы и шлака используется известковое молоко, которое готовится на установке получения, состоящей из бункеров, бака смешивания, мешалки и насосов.

Технологические газы Айза печи после охлаждения в котле-утилизаторе и очистки от пыли в электрофильтре BS-780R направляются в сернокислотное производство для переработки по схеме WSA «Haldor Topsøe» или на установке SNC «Lavalin» с получением товарной серной кислоты (ИЗА 0214, 0225). Образуемые пыли удаляются из пылеулавливающих агрегатов системой сбора и транспортировки пыли в накопительный бункер для пыли с возвратом в технологический процесс.

Участок айзаплавки. Очистка технологических газов плавильной Айза печи производится на электрофильтре, после которого технологический газ передается в сернокислотный завод для про- изводства серной кислоты с последующим выбросом через трубы участка №1 и участка №3 (ИЗА 0214, 0225). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от загрузочного отверстия Айза печи, отсосов конвейеров, байпаса Айза печи, разгрузки бункеров циклона, а также от укрытия, после предвари- тельной очистки в циклоне ЦН-15 передаются по газоходу в отделение пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха (ИЗА 0003). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от части отсосов Айза печи, отсосов машины конвейерной передачи шлака (МПКШ) и отсосов выпуска свинца, передаются по газоходу в отделение пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха Свинцового завода, где в последующем производится их очистка на рукавных фильтрах УРФМ-I, ФРИК- 3800. Очищенные газы выбрасываются в атмосферный воздух через трубу высотой 175 м (ИЗА 0003). Уловленная в рукавных фильтрах пыль системой винтовых конвейеров и камерных насосов пневмотранспорта ежесменно выгружается в склад концентратов, в аварийных случаях - в наружный бункер с дальнейшим возвратом в технологический процесс.

(ИЗА 0003). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух с паровоздушной смесью от хвостовой части изложницы МКПШ осуществляется без очистки через свечу высотой 38 м (ИЗА 0230). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от процесса окраски изложниц, передаются без очистки по газоходу в отделение пылеулавливания №2 ХМЦ (ИЗА 0003).

Выброс загрязняющих веществ от помещения расходных баков дизельного топлива осуществляется без очистки через осевые вентиляторы на высоте 6 м (ИЗА 0231).

На участке айзаплавки цеха переработки свинцовой шихты расположена мастерская, в которой для металлообработки используются заточные станки (2 ед.,

время работы – 36 ч/год и 41 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм), выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6092, 6093). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-4 в количестве 60 кг/год, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечу сварочного поста высотой 5 м (ИЗА 0267).

Процесс агломерации. В период кратковременных простоев Айза печи для проведения планово-предупредительных ремонтов, либо при капитальных ремонтах печи, но не более 60 дней в календарном году предусмотрено использование альтернативной схемы. Согласно проекту «Оптимизация переработки промпродуктов свинцового завода» на Усть-Каменогорском металлургическим комплексе перепрофилировано незадействованное в постоянной работе технологическое оборудование с комплексным вовлечением в переработку промпродуктов (пыли, кеки, возгоны и т.п.), а также сторонних концентратов (АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат», иные поставщики). Переработка этих продуктов производится на агломашине, предназначенной для проведения обжига свинцовой шихты с получением агломерата, пригодного для восстановительной плавки в шахтных печах с получением чернового свинца, получения концентрированного сернистого газа с использованием его для производства серной кислоты контактным способом. Технологическими материалами, используемыми в качестве топлива, флюсов и реагентов при получении агломерата, служат: мазут топочный, отработанные нефтепродукты, коксовая мелочь, руда окисленная, известняк, магнитная фракция клинкера, кислород технический. Загрузка шихты в зажигательный слой производится при помощи барабанного питателя с последующим зажиганием на агломашине. Нагрев и воспламенение зажигательного слоя обеспечивается сжиганием мазута форсунками, расположенными на горне. Загрузка основной шихты на паллеты, предназначенные для ее транспортирования, производится через бункер основного слоя питателем. Для дробления спека агломерата, сбрасываемого с паллет на разгрузочном конце агломерационной машины, используется зубковая дробилка. Годный агломерат размером более 25 мм направляется в бункер годного агломерата для дальнейшей восстановительной плавки в шахтных печах, подача агломерата в расходные бункера плавильного цеха осуществляется скиповым подъемником, агломерат менее 25 мм направляется на дробление. Оборотный агломерат увлажняется в чашевых охладителях свинцовой пульпой и поступает в бункер шихтовочного участка. Технологические газы агломашины после охлаждения и очистки от пыли в электрофильтре BS-780R направляются в сернокислотное производство для переработки по схеме WSA «Haldor Topsøe» или на установке SNC «Lavalin» с получением товарной серной кислоты (ИЗА 0214, 0225).

Спекательный участок. Технологические и вентиляционные газы, выделяющиеся при работе спекательного участка, передаются по газоходу в отделение пылеулавливания (участки пылеулавливания №№ 1, 2) химико-металлургического цеха (ИЗА 0001, 0003):

- узел зажигания шихты (вакуумная камера) и паллеты агломашины №3 над дутьевыми камерами №№ 7-15 («бедные» газы) (ИЗА 0001);
- узлы дробления, грохочения агломерата, хвостовая часть транспортёра К-1 и бункеры просыпи агломерата в хвостовой части агломашины №3 (ИЗА 0001);
- чашевые охладители оборотного агломерата №1 и №2 (ИЗА 0003);
- зажигательный горн, паллеты агломашины №3 над дутьевой камерой №1 и узлы пересыпки просыпи из бункеров дутьевых камер на транспортёр №9 (ИЗА 0003);
- узлы пересыпки в системе подготовки шихты в барабанном грануляторе, подачи шихты в бун- керы и шихты на паллеты агломашины №3, узлы пересыпки просыпи из

бункера вакуумной камеры и коллектора зажигательного горна на транспортёры №9 и №10 (ИЗА 0003);

- узлы загрузки, выгрузки, пересыпки, транспортировки оборотного агломерата транспортёрами К-1, К-2, К-3 и загрузки скипового подъёмника (ИЗА 0003);

- узлы разгрузки скипового подъёмника и грохотов в бункеры (ИЗА 0003).

Участок оборотного агломерата. Очистка аспирационного воздуха от транспортёров №№2, 4, узлов пересыпки грохотов и дробилок производится в групповом циклоне ЦН-15, затем аспирационный газ передается по газоходу в отделение пылеулавливания № 2 химико-металлургического цеха (ИЗА 0003). Очистка аспирационного воздуха от транспортеров №№ 3, 5, узлов пересыпок грохотов и дробилок производится в групповом циклоне ЦН-15, затем аспирационный газ передается по газоходу на доочистку в отделение пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха (ИЗА 0003). Загрязняющие вещества, выделяющиеся от узлов разгрузки бункеров циклонов вентиляционных систем в автотранспорт, передаются по газоходу в отделение пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха (ИЗА 0003).

Плавильный цех

В состав цеха входят: участок шахтной плавки агломерата и шлака Айза печи, участок шлаковозгоночной установки для переработки шлаков шахтных печей, участок переработки шликеров, шлаковые дворы и терриконы. Сырьем для плавильного цеха являются агломерат, свинцовый айза шлак, обороты шахтных печей, лом и отходы цветных металлов и сплавов, отходы, принимаемые от подразделений комплекса, используемые в качестве дополнительной топливной, сырьевой и энергетической добавки. Продукцией плавильного цеха являются свинец черновой веркблей, пыли шлаковозгонки, шлак цинкосодержащий.

Участок шахтной плавки. Шахтная плавка проводится с целью получения чернового свинца восстановлением его окислов из агломерата, свинцового айза шлака и оборотов шахтных печей. В состав шахтного передела входят три шахтных печи, одна из которых находится в резерве/ремонте. Во время шахтной плавки протекает три основных процесса: восстановление, шлакообразование, сульфидирование, газообразование. Шахтную печь условно можно разделить на 3 зоны: подготовительная, восстановительная, зона плавления и шлакообразования. Агломерат, свинцовый айза шлак и обороты шахтных печей подаются в шахтные печи отдельными порциями на слой загруженного кокса. В качестве вторичных энергоресурсов, а также с целью недопущения накопления в окружающей среде, в загрузке шахтных печей участвуют ветошь промасленная, прочие материалы, загрязненные нефтепродуктами, отработанные нефтепродукты, отработанные фильтровальные материалы, деревянные отходы. Восстановлению (утилизации) в шахтных печах в качестве флюсовых добавок также подлежат отработанный ванадиевый катализатор, отработанные изделия керамические. Также в шахтных печах осуществляется восстановление (переработка) лома и крошки разделанных свинцовых аккумуляторных батарей. Во избежание зарастания печей периодически (примерно 1 раз в неделю) в условиях их штатной работы производятся буровзрывные работы (БВР) с применением взрывчатых веществ. Продуктами свинцовой шахтной плавки являются: свинец черновой веркблей, шлак шахтных печей, штейн, шпейза, пыли, содержащие свинец, цинк, кадмий и редкие металлы. Черновой свинец транспортируется в цех рафинирования свинца, штейн шахтных печей передается на переработку на Медный завод, шлак шахтных печей после выпуска заливается в шлаковозгоночную печь (ШВП) шлаковозгоночной установки (ШВУ).

Технологические газы, отходящие от участка шахтной плавки при работе шахтных печей при любых режимах работы, включая буровзрывные работы, после

первой ступени очистки в циклонах ЦН-24 направляются на очистку в отделение тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферу через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001). Вентиляционные газы шахтных печей направляются на очистку на участок тонкой очистки газов отделение пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферу через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001):

- загрузочные люки шахтных печей (ИЗА 0001);
- узлы выпуска расплава из шахтных печей в электроотстойники (ИЗА 0001);
- электроотстойники (ИЗА 0001);
- узлы выпуска шлака из электроотстойников (ИЗА 0001);
- узлы выпуска штейна из электроотстойников (ИЗА 0001);
- узлы выпуска свинца из шахтных печей в ковши (ИЗА 0001);
- узлы разгрузки бункеров в вагон-весы (ИЗА 0001);
- кантовальная машина № 1 (ИЗА 0001);
- из помещения переноса места ремонта вагон-весов (ИЗА 0001);
- укрытие от загрузки вагон-весов (ИЗА 0001);
- желоб от кантовальной машины (ИЗА 0001);
- от котла с черновым свинцом (ИЗА 0001).

Технологические газы от буровзрывных работ на шахтных печах направляются на очистку на участок пылеулавливания №2 химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферу через трубу высотой 175 м (ИЗА 0003).

Вентиляционные газы от кантовальной машины № 2, от ковшевого перелива №№1, 2 направляются на очистку на участок пылеулавливания №1 химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферу через трубу высотой 150 м (ИЗА 0010).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов пересыпки с транспортеров №№33, 34, 35 в бункеры плавильного цеха осуществляется через 3 шахты на крыше плавильного цеха на высоте 26 м (ИЗА 0002). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от ковшей с расплавами осуществляется через аэрационный фонарь и 12 дефлекторов (ИЗА 0009, 0011).

На участке шахтной плавки расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарно-винторезные станки (11 ед.), сверлильные станки (3 ед.), фрезерные станки (2 ед.), строгальные станки (2 ед.), долбежный станок (1 ед.), маятниковая пила (1 ед., время работы – 490 ч/год), заточные станки (8 ед., время работы четырех станков 49 ч/год, остальных 45 ч/год, 60 ч/год, 36 ч/год, 42 ч/год, диаметр абразивного круга – 400 мм, 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарно-винторезных, сверлильных, фрезерных, строгальных и долбежного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы четырех заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6094, 6096, 6150, 6157). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы других четырех заточных станков, маятниковой пилы и сварочных постов осуществляются без очистки через свечу высотой 12 м (ИЗА 0298).

Шлаковозгоночная установка. Шлаки шахтных печей перерабатываются на шлаковозгоночной установке (ШВУ) с целью извлечения из них ценных компонентов: цинка, свинца, меди и бла- городных металлов. Шлаковозгоночная установка включает шлаковозгоночную печь, котел-утилизатор, отделение пылеприготовления с мельницами, склад шихты и топлива с грейферными кранами, узел грануляции шлака из ШВУ и грейферные краны для удаления шлака из зумпфов. Шлак шахтных печей

продувается воздухом с угольной пылью в шлаковозгоночных печах с целью отгонки цинка, содержащегося в шлаках. Углеприготовление осуществляется в отделении пылеприготовления на 3 мельницах, снабженных барабанно-скребковыми питателями для подачи угля на размольный стол. К каждой мельнице подведен горячий воздух, что обеспечивает одновременно транспортировку и подсушку угольной пыли. Полученная смесь по пылепроводу подается в фурменный коллектор и через фурмы вдувается в шлаковозгоночную печь. По окончании продувки, шлак гранулируется водой с дальнейшим осаждением в зумпфе, при контакте горячего шлака с водой он разбивается на мелкие гранулы и быстро застывает в зумпфовых ямах для стекания воды, после чего вывозится на площадку временного хранения или в отвалы (терриконы).

Технологические газы от шлаковозгоночных печей №№ 1, 2, 3 поступают в котел-утилизатор и далее на очистку на рукавные фильтры РФГ в отделение пылеулавливания №1 химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом через трубу высотой 150 м (ИЗА 0010). Вентиляционные газы узлов заливки шлака в шлаковозгоночные печи и выпуска шлака из шлаковозгоночных печей поступают в отделение пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом через трубу участка тонкой очистки высотой 150 м (ИЗА 0001). Пыли шлаковозгонки, улавливаемые в отделении пылеулавливания химико-металлургического цеха, транспортируются в качестве сырья в цех выщелачивания окиси цинка Цинкового завода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узла грануляции шлака шлаковозгоночных печей осуществляется без очистки через свечу высотой 36 м (ИЗА 0013). Аспирационные газы от желоба грануляции шлака шлаковозгоночной печи поступают на участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от эстакады для разгрузки вагонов в складе угля и приемных бункеров угля осуществляется неорганизованно через западные железнодорожные ворота (ИЗА 6013). Очистка аспирационного воздуха от узлов пересыпки угля с транспортеров нитки углеподачи шлаковозгоночной установки отделения пылеприготовления производится в циклонах ЦН-15, СИОТ, после которых очищенные аспирационные газы выбрасываются в атмосферный воздух через свечи систем высотой 25 м (ИЗА 0014).

На участке шлаковозгоночной установки расположена мастерская, в которой для металлообработки используются отрезной станок (1 ед., время работы – 41 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм), сверлильный станок (1 ед.). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от отрезного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6097). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-4 в количестве 60 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0268).

Участок переработки шликеров. Технологическая схема участка переработки шликеров включает электроплавку шихты, содержащей свинец (в том числе вторичный), цинк, медь и шлакообразующие, а также плавку вторичного алюминия. Для приготовления шихты используется подъемно-транспортное оборудование, молотковая дробилка, щековая дробилка, конусная дробилка, бегуны сухого помола. Плавление шихты происходит за счет нагрева электрическим током, в результате электротермической плавки образуется черновой свинец, который выпускается из печи

периодически по мере накопления и направляется в отделение рафинирования свинца. Технологические газы от электротермической печи после грубой очистки в групповом циклоне ЦН-15 передаются на доочистку на участок тонкой очистки отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферный воздух через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001). Очистка аспирационных газов участка переработки шликеров совместно с воздухом от узлов подготовки и транспортировки шихты, узлов выпуска штейна и шпейзы, отсеков медного концентрата и шликеров производится в рукавном фильтре РФСП-1580, после которого очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 20 м (ИЗА 0024).

На участке переработки шликеров расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильные станки (2 ед.), заточной станок (1 ед., время работы 40 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6116). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР- 3 в количестве 80 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0277).

Новый шлаковый двор. Новый шлаковый двор предназначен для обработки ковшей, очистки их от застывших корок шлака, шпейзы и подготовки оборотных материалов для шихты сократительной плавки. Отбитые от ковшей корки дробят и грохотят на специальной площадке, откуда подают в склад флюсов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от площадки для выбивания корок шлака осуществляется неорганизованно (ИЗА 6008). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе грохота осуществляется неорганизованно (ИЗА 6009).

Терриконы шлака. Выброс загрязняющих веществ при погрузке, разгрузке шлака и его хранении в отвалах (терриконы №7, №8) осуществляется неорганизованно непосредственно в атмосферный воздух (ИЗА 6015).

Площадка приема сырья. Площадка приема сырья предназначена для приема и подачи в отделение шихтоподготовки сырья и шликеров из отделения рафинирования свинца. Погрузку оборотных материалов ведут экскаваторами. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от площадки приема сырья осуществляется неорганизованно (ИЗА 6075).

Цех рафинирования свинца.

В состав цеха рафинирования свинца входят следующие отделения и участки: участок рафинирования чернового свинца, отделение по переработке промпродуктов, гидрометаллургический участок, участок по переработке висмутистого свинца, участок получения сплавов драгоценных металлов плавильным способом.

Участок рафинирования чернового свинца. На участке рафинирования свинца черновой свинец очищается от меди, теллура, мышьяка, олова, сурьмы, золота, серебра и висмута, с получением свинца чистотой 99,99 %, соответствующего ГОСТ 3778-98 «Свинец. Технические условия». Сырьем для производства чистого свинца являются расплав чернового свинца плавильного цеха, а также черновой свинец сторонних организаций.

Рафинирование свинца чернового веркблея состоит из следующих операций:

- набор свинца чернового веркблея и съем сухих шликеров в наборных котлах, а также снижением растворимости меди и ее кристаллизацией;

- обезмеживание элементарной серой со снятием сульфидных шликеров;

- обестеллуривание свинца металлическим натрием со снятием жидкого теллурового плава;

- первое щелочное рафинирование свинца от мышьяка, сурьмы и олова едким натрием в присутствии натриевой селитры;

- обессеребривание свинца цинком;

- обезвисмучивание свинца металлическим кальцием, магнием;

- качественное щелочное рафинирование свинца от остатков цинка, кальция, сурьмы с получением сухих плавов;

- розлив свинца на карусельных машинах в чушки или блоки;

- пакетирование.

Часть аспирационных газов от машины сушки серебристой пены, собираемых вытяжной панелью вентиляционной системы, очищается в циклоне ЦН-15, а затем отводится в аспирационную систему участка рафинирования свинца. Слабо запыленные аспирационные газы, собираемые отсосами от рафинировочных котлов, карусельных разливочных машин и установки сушки серебристой пены, очищаются в рукавном фильтре ФРИК-2350 и выбрасываются в атмосферу через свечу высотой 30 м (ИЗА 0227), также часть слабо запыленных газов из помещения участка рафинирования чернового свинца от оборудования и узлов разгрузки продуктов рафинирования в автосамосвалы выбрасывается в атмосферный воздух без очистки через аэрационный фонарь помещения участка на высоте 19,5 м (ИЗА 0016). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от карусельных машин для розлива свинца также осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 12,7 м (ИЗА 0017).

На участке рафинирования чернового свинца расположен участок зарядки электрокар, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 11 м (ИЗА 0019).

На участке рафинирования чернового свинца расположена мастерская, в которой для металлообработки используются заточные станки (6 ед., время работы двух станков 50 ч/год, остальных 60 ч/год, 48 ч/год, 36 ч/год, 49 ч/год, диаметр абразивного круга – 300 мм, 400 мм, 350 мм), токарный станок (1 ед.), сверлильные станки (6 ед.). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы трех заточных станков осуществляется без очистки через свечу высотой 11 м (ИЗА 0275). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от трех заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6109, 6114, 6156). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 120 кг/год и 85 кг/год соответственно, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечи высотой 12,8 и 2 м (ИЗА 0276, 0299).

Гидрометаллургический участок. Плавы, образованные в результате очистки от примесей чернового свинца на участке рафинирования свинца, поступают на гидрометаллургический участок для извлечения сурьмы, мышьяка и теллура в промпродукты: сурьма извлекается в сурьмянистый концентрат, мышьяк – в арсенат кальция, теллур – в теллуровый концентрат. Также гидрометаллургический участок предназначен для регенерации едкого натра и получения соли Шлиппе.

Вентиляционные газы, отходящие от гидрометаллургического участка, направляются на очистку на участок тонкой очистки газов отделение пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферу через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001):

- приёмная воронка барабана-гранулятора для щелочных плавов;
- узел выгрузки свинцовых корольков из шнека в поддон;
- узел хранения и охлаждения коллективной пульпы;
- узел фильтрации пульп;
- узел подготовки известкового молока;
- узел переработки теллуровых плавов;
- узел выпаривания крепких щелочных растворов;
- участок сбора и хранения слабых щелочных растворов;
- участок сбора и хранения крепких щелочных растворов;
- узел осаждения арсената кальция;
- узел ликвации и розлива теллура.

Участок по получению сплавов драгметаллов плавильным способом. Сырьем участка по получению сплавов драгметаллов плавильным способом является пена серебристая и шлам меде- электролитный. Товарной продукцией участка является сплав серебряно-золотой, отвечающий тре- бованиям СТ РК 2574-2014 «Сплав серебряно-золотой. Технические условия». Основным техноло- гическим оборудованием участка являются электропечи для плавки пены серебристой, купеляционные печи. Переработка серебристой пены, смешанной с коксиком, осуществляется в электротермической установке и заключается в дистилляции цинка с последующей его конденсацией в жидкий металл с получением серебристого свинца. Продуктами переработки пены серебристой являются серебристый свинец, цинк электротермической печи, шлак электротермической печи. Получение сплава серебряно-золотого из серебросодержащего свинца проводят купелированием его в отражательной печи, отапливаемой мазутом в две стадии. На первой стадии осуществляется переработка серебросодержащего свинца, медьэлектролитных шламов и собственных оборотов (доводочного глета, вымолок купелей) с получением богатого серебристого свинца. На второй стадии осуществляется переработка богатого серебристого свинца до получения товарной продукции – серебряно- золотого сплава. Кроме серебряно-золотого сплава продуктами купелирования являются шлак и пыль купеляционная, направляемые в плавильный цех в качестве оборотного материала.

Технологические и вентиляционные газы технологического оборудования участка направляются на тонкую очистку в отделение пылеулавливания химико-металлургического цеха с дальнейшим выбросом в атмосферный воздух через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001):

- электротермическая печь №№1,2 для переплавки серебристой пены;
- технологические узлы купелей №№ 1, 2, 3;
- технологические узлы электротермических печей № 1 и № 2;
- узлы розлива продуктов купеляции;
- склад готовой продукции.

Отделение по переработке промпродуктов. Основными видами деятельности отделения по переработке промпродуктов являются: переработка лома и отходов свинца, гранулированной шихты с получением товарной продукции, сепарация клинкера, грохочение шликеров, электроплавка сухих медных шликеров, переработка висмутистых дроссов.

Участок сепарации клинкера. Основным видом деятельности участка является сепарация вельц-шлака (клинкера) Цинкового завода с получением клинкера магнитной фракции и клинкера немагнитной фракции. Сепарация клинкера проводится двумя магнитными сепараторами на 200 и 400 мТл, предназначенными для сухого магнитного обогащения клинкера за счет магнитной индукции магнита, установленного в корпусе барабана сепаратора.

Грохочение шликеров. Процесс разделения шликеров путем грохочения по фракциям проводится для дальнейшей их переработки на участке переработки

шликеров плавильного цеха Свинцо- вого завода. Сухие шликера – продукт грубого обезмеживания свинца – поставляются грузовым автотранспортом с нового шлакового двора, разгружаются в выделенный отсек, откуда при необходимости загружается в приемный бункер грохота. При попадании шликеров на рабочую часть дискового грохота, происходит разделение материала на крупную и мелкую фракции. Крупная фракция по вращающимся дискам попадает в отсек, откуда отправляется на новый шлаковый двор для размельчения. Мелкая фракция, пройдя через диски, по течке, попадает в отсек, откуда отгружается в электротермическое отделение для дальнейшей переработки.

Электроплавка сухих медных шликеров. Процесс электроплавки сухих медных шликеров на электротермической печи 1,2 МВт включает технологические операции: подготовка материалов к плавке, составление шихты (сухие медные шликера, пиритный концентрат, продукты сепарации клинкера, свинецсодержащие материалы, уголь, окисленная кварцевая руда, известняк, для набора ванны после ремонта используется гранулированный шлак), плавка шихты в электропечи. Продуктами сульфидирующей электроплавки шликеров являются: свинец черновой (направляется на рафинирование), медно-свинцовый штейн (направляется на переработку на медном заводе), медистая шпейза (направляется на переработку на медном заводе), шлак (направляется на шлаковое поле), свинцово-цинковые пыли рукавных фильтров и камеры дожигания электропечи (направляются в шихту агломерации или ISASMELT-Pb). Очистка технологических, аспирационных и вентиляционных газов от оборудования электроплавки сухих медных шликеров осуществляется в два ступени: грубая пыль улавливается в пылевой камере, дальнейшая очистка от пыли осуществляется в рукавном фильтре РФГ-V, состоящем из пяти шкафов. Выброс очищенных технологических и аспирационных газов от электроплавки сухих медных шликеров после очистки в рукавных фильтрах РФГ-V осуществляется в атмосферный воздух через трубу высотой 75 м (ИЗА 0248).

Участок переработки висмутистых дроссов. Участок предназначен для переработки висму- тистых дроссов с получением свинца висмутистого и рафинированного свинца переработки висмутистых дроссов в блоках. Переработка текущих висмутистых дроссов состоит из следующих стадий: набор текущих дроссов, первое щелочное рафинирование; обессеребривание свинца; обезвисмучивание свинца; качественное щелочное рафинирование свинца; розлив свинца.

Электролитический участок получения висмута (участок по переработке висмутистого свинца). На электролитическом участке получения висмута перерабатывается свинец висмутистый, являющийся продуктом рафинирования чернового свинца от висмута и чернового олова от висмута. Сырьем для получения висмута является черновой висмут, полученный на второй стадии электролиза свинца висмутистого электролизом в расплаве солей. Продукцией участка является висмут и свинец черновой рафинирования висмута (отгружается в цех рафинирования свинца). Основным технологическим оборудованием участка являются электролизеры, котлы для рафинирования висмута, устройство для розлива висмута, мешалка для рафинировочных котлов. Получение висмута товарного из свинца висмутистого электролизом в расплаве солей включает операции: подготовка блоков свинца висмутистого к загрузке в электролизер, приготовление электролита (расплав хлоридов свинца, цинка, хлористого калия и хлористого натрия), электролиз свинца висмутистого в электролизерах в две стадии (обогащение свинца висмутистого, получение чернового висмута), рафинирование висмута, розлив товарного висмута. Все технологическое оборудование участка, являющееся источниками выделения загрязняющих веществ, оборудовано вытяжной вентиляцией. Выброс загрязняющих веществ от технологического оборудования участка осуществляется без очистки посредством вытяжных систем через шахту на высоте 23 м (ИЗА 0253).

Участок переработки алюминиевого лома находится в консервации с 2015 года, на период нормирования дальнейшая эксплуатация участка не прогнозируется. В случае запуска в работу участка переработки алюминиевого лома определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с учетом работы участка будет выполнено путем досрочной разработки проекта нормативов допустимых выбросов объекта.

Очистка аспирационного воздуха от дробильного оборудования, мест пересыпок поступающего сырья шихтовочного участка, участка плавки алюминия, котлов рафинирования висмутистого свинца производится в рукавных фильтрах РФГ-V, ФРИК-2350, после которых очищенные аспирационные газы выбрасываются через трубу высотой 75 м (ИЗА 0248). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от разделочных столов, дробилок и сушильных шкафов осуществляется без очистки через свечу высотой 16 м (ИЗА 0249). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воз- дух от оборудования отделения осуществляется неорганизованно через ворота (ИЗА 6077).

В отделении по переработке промпродуктов расположен участок зарядки электрокар, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется без очистки через свечу вентиляци- онной системы высотой 5 м (ИЗА 0027).

В отделении по переработке промпродуктов расположена мастерская, в которой для металло- обработки используются токарный станок (1 ед.), заточные станки (2 ед., время работы каждого станка – 36 ч/год, диаметр абразивного круга – 200 мм, 400 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6100, 6101). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением электродов МР-3 в количестве 50 кг/год, ЦЛ-17 – 50 кг/год (на первом сварочном посту), МР-3 – 75 кг/год, ЦЛ-17 – 75 кг/год (на втором сварочном посту). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечи высотой 5 м и 2 м соответственно (ИЗА 0270, 0271).

Цех пылеулавливания

Цех пылеулавливания является основным звеном, осуществляющим природоохранные функции на Свинцовом заводе и других цехах УКМК. В задачи ЦПУ входит очистка отходящих технологических, аспирационных и вентиляционных газов Свинцового завода и газов от процессов вельцевания цинковых кеков Цинкового завода от пыли, возврат пыли в производство, создание нормальных санитарных условий на рабочих местах. В технологическом процессе ЦПУ не используются сырьё и топливо. Функционально в структуре отделения пылеулавливания выделяются три участка, в которых осуществляется очистка газов от различных переделов Свинцового завода и вельц-процесса Цинкового завода: участок пылеулавливания №1, участок пылеулавливания №2, участок тонкой очистки газов. Очистка газов от пыли производится в круглосуточном режиме, для чего организована сложная многоступенчатая схема с применением комбинированных методов очистки газов от пыли, основным из которых является очистка в рукавных фильтрах.

Участок пылеулавливания №1. На участок пылеулавливания №1 поступают технологические газы шлаковозгоночной установки, конвертеров, кантовальной машины № 2, шахтных печей. Очистка технологических газов (кроме технологических газов шахтных печей) осуществляется на фильтрах РФГ с дальнейшим выбросом очищенных газов в атмосферный воздух через трубу высо- той 150 м (ИЗА 0010). Технологические газы шахтных печей отбираются дымососами участка №1 и

транспортируются на очистку на участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов шлаковозгоночной пыли из бункера-накопителя в автотранспорт осуществляется через трубу участка пылеулавливания № 1 вы сотой 150 м (ИЗА 0010).

На участке пылеулавливания №1 расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточной станок (1 ед., время работы – 60 ч/год, диаметр абразивного круга - 400 мм), механическая пила (1 ед., время работы – 36 ч/год). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного, сверлильного станков, механической пилы при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ от работы заточного осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6102). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечу сварочного поста высотой 5 м (ИЗА 0272).

Участок пылеулавливания №2. На участке пылеулавливания №2 производится очистка технологических и вентиляционных газов цеха переработки свинцовой шихты, плавильного цеха и химико-металлургического отделения, в том числе, «богатых» и «бедных» газов агломашины, газов отделения грубого пылеулавливания частично, вентиляционных газов от узла оборотного агломерата, аспирационных газов свинцовой Айза печи, газов установки TE.CO.MA-2, печи сульфатизации и узла приемки пыли пирокорпуса.

Очистка газов шахтных печей производится на фильтрах УРФМ-II с перенаправлением их на участок тонкой очистки газов и/или на фильтрах ФРИК-3800, УРФМ-I с дальнейшим выбросом в атмосферный воздух через трубу высотой 175 м (ИЗА 0003). Очистка «богатых» газов от агломашины производится на фильтре ФРИК-3360 с дальнейшим поступлением на участок № 1 (установка WSA «Haldor Topsøe») или участок № 3 (установка SNS «Lavalin») сернокислотного завода (ИЗА 0214, 0225). Остальные газы, очищенные на фильтрах УРФМ-I, ФРИК-3800, выбрасываются в атмосферный воздух через трубу высотой 175 м (ИЗА 0003). Уловленная в рукавных фильтрах пыль системой винтовых конвейеров и камерных насосов пневмотранспорта ежесменно выгружается в склад концентратов, в аварийных случаях - в наружный бункер.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов выгрузки пыли из бункера в автотранспорт осуществляется через трубу участка пылеулавливания № 2 высотой 175 м (ИЗА 0003).

На участке пылеулавливания № 2 расположена мастерская, в которой для металлообработки используются сверлильный станок (1 ед.) и заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга – 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6105).

Участок тонкой очистки. На участок тонкой очистки поступают технологические газы от фильтра УРФМ-II участка пылеулавливания №2, от купеляционных печей и электропечей и вентиляционные газы от участка грубого пылеулавливания, от дробильно-шихтовочного отделения, от узла приемки пыли в складе концентратов, от галереи плавильной нитки, от систем склада концентратов, от шахтных печей, от

кантовальной машины №1, от ШВУ, фонарные газы отделения купеляции, от систем цеха рафинирования свинца, от цеха вельцевания цинковых кеков. Все поступающие на тонкую очистку газы через коллектор распределяются на шесть фильтров ФРИК-4300 и на один фильтр ФРИ-5000. Выброс очищенных газов в атмосферный воздух осуществляется через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001). Уловленная пыль системой шнеков и элеватором загружается в высоконапорный камерный пневмонасос и пневмотранспортом передается на склад концентратов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов выгрузки пыли (от башмака- элеватора, от бункера, от узла выгрузки пыли из бункера в автотранспорт, от шнека, от головки элеватора) осуществляется через трубу участка тонкой очистки газов высотой 150 м (ИЗА 0001).

На участке тонкой очистки газов расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга - 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 40 кг/год. Выброс загрязняющих веществ от работы заточного станка и от сварочных работ осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6106).

Химико-металлургический цех.

В состав химико-металлургического цеха входят: участок обжига металлургическим способом (пирометаллургический корпус), участок по переработке селено-ртутных шламов, участок получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом (гидрометаллургический корпус).

Участок обжига металлургическим способом (Пирометаллургический способ). Технология переработки свинцовых пылей Усть-Каменогорского металлургического комплекса в химико- металлургическом цехе включает следующие переделы:

- вывод мышьяка из смеси мышьяк-содержащих пылей медного производства (пыль конвективной части котла-утилизатора и электрофильтра №1 ISA-печи и пыль PS конвертера);
- вывод мышьяка из мышьяк-содержащих растворов цеха электролиза меди в технологии переработки пылей;
- вывод кадмия из объединенной пыли конвективной части котла-утилизатора и электрофильтра свинцовой ISA печи и передачу кадмия в виде богато-кадмиевого раствора на Цинковый завод.

Данный технологический процесс позволяет осуществить вывод мышьяка из пылей медного производства и возврат свинца, цинка и меди в виде промежуточных продуктов (без мышьяка), вывод кадмия из производственного цикла свинцового завода.

Смесь свинцовых мышьяк-содержащих пылей, состоящих из пыли радиационной части котла-утилизатора, пыли I-го электрофильтра медной Айза-печи и пыли PS конвертеров, из накопительных бункеров плавильного цеха медного завода, по двум трубопроводам при помощи фуллер-насосов перекачивают в два загрузочных бункера химико-металлургического цеха. Для исключения выбросов пыли каждый из бункеров оборудован циклоном, выходные патрубки которых присоединены к рукавному фильтру РФГ. Очищенный от пыли воздух из РФГ подается в коллектор отделения пылеулавливания. Собранную пыль возвращают в бункер, после заполнения агитаторов выщелачивания электролитом и оборотным раствором с подкислением смеси технической серной кислотой, в них при включенном перемешивании питателями-

дозаторами подают пыль из бункеров. Процесс выщелачивания ведут в течение нескольких часов, после чего откачивают пульпу в бак, откуда подают в фильтр-пресс. Фильтрат направляют в бак-сборник, свинцовый кек - в накопительный бункер, откуда автотранспортом вывозят на рудный склад свинцового завода.

Завозимый в химико-металлургический цех кек арсената кальция ГМУ ЦРС распульповывают промышленной водой или оборотным раствором, готовую пульпу подают на операцию нейтрализации. Фильтрат от выщелачивания пыли из бака-сборника откачивают в агитатор, добавляют пульпу арсената кальция и порционно нейтрализуют раствор пульпой известкового молочка при непрерывном перемешивании. Пульпу после предварительной нейтрализации перекачивают в бак и подают в фильтр-пресс с однократной промывкой кека равным объемом промводы. Нейтрализованный фильтрат направляют в бак-сборник, гипсовый кек – в бункер-накопитель с последующим вывозом автотранспортом в рудный склад свинцового завода. Для осаждения мышьяка в виде арсената железа из нейтрализованного раствора используют железосодержащий раствор, получаемый в процессе высокотемпературного сернокислотного выщелачивания цинкового кека в агитаторе с механическим перемешиванием. Пульпу отстаивают в сгустителях с добавлением флокулянта, после чего верхний слив направляют в бак-сборник, откуда перекачивают в баки ХМЦ, а нижний слив сгустителей откачивают в пульпу фильтровально-сушильного отделения. Мышьяк в нейтрализованном растворе находится в форме (+3), для осаждения его из раствора в виде арсената железа (МЖО) мышьяк окисляется до высшей валентности (+5), в качестве окислителя используется раствор хлората калия. Нейтрализованный мышьяксодержащий раствор из сборника перекачивают в агитаторы и нагревают, добавляя расчетное количество хлората калия. По окончании процесса окисления в агитатор закачивают расчетный объем железосодержащего раствора, подают сжатый воздух и нагревают пульпу острым паром с добавлением известкового молочка. Пульпу мышьяк-железосодержащего отхода (МЖО) перекачивают в промежуточный агитатор с механическим перемеши- ванием, откуда направляют в фильтр-пресс. После промывки кека на фильтре МЖО выгружают в накопительный бункер, затаривают в мягкие контейнеры (биг-бэги) и вывозят на захоронение на полигон промышленных отходов ТОО «Казцинк». Фильтрат (медно-цинковый раствор) направляют в бак-сборник. Часть медно-цинкового раствора для сохранения водного баланса технологической схемы направляют на выпаривание в печь кипящего слоя. Из оставшейся части медно-цинкового раствора медь и цинк высаживают в виде гипсо-гидратного осадка.

Отходящие газы от пневмотранспорта пылей, установки получения цинкового купороса из сульфата свинца, переработки сульфатных растворов и свинцовых пульп (установка ТЕ.СО.МА), репульпаторов для пыли сухих электрофильтров направляют на доочистку от пыли в отделение пылеулавливания химико-металлургического цеха, с дальнейшим выбросов в атмосферу через трубу высотой 175 м (ИЗА 0003). Вентиляционные газы от оборудования, а также газы узлов участка выбрасываются в атмосферу через ИЗА 0116-0117, 0119-0121, 0123-0124, 0207, 6037:

- приемные сборники Cu электролита №№ 1, 2, бак осаждения, агитатор нейтрализации растворов, агитатор-сборник готовой пульпы, фильтр-пресс Larox (ИЗА 0116);
- технологическая аппаратура для очистки растворов от мышьяка и подготовки пульпы для подачи её в гидрометаллургический корпус, в т.ч. дисковые вакуум-фильтры №№ 4, 6 (ИЗА 0117);
- выпарные печи «КС», расходные баки Zn-Cu фильтрата (ИЗА 0119);
- узел подготовки известкового молока (ИЗА 0120);
- пылепровод, приемный бункер пыли, дозатор пыли, рукавный фильтр ФРИК (ИЗА 0121);

- узел загрузки цинкового купороса в контейнеры (ИЗА 0123);

- дисковые вакуум-фильтры №№ 4-6 (ИЗА 0124);

- баковая аппаратура тонкой очистки, бак накопитель, бак очищенного раствора, от репульпатора под фильтр-прессом (ИЗА 0207);

- бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры (ИЗА 6037).

На участке обжига металлургическим способом расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточной станок (1 ед., время работы – 50 ч/год, диаметр абразивного круга – 400 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6108). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР- 3 в количестве 70 кг/год, ЦЛ-17 в количестве 70 кг/год. Выброс загрязняющих веществ от сварочных работ осуществляется через свечу высотой 2 м (ИЗА 0274).

Участок по переработке селено-ртутных шламов. На участке по переработке селено-ртутных шламов после предварительного измельчения и отмывки исходных шламов сернокислотного завода готовится сульфидная пульпа, из которой методом цементации извлекают ртуть, а оставшуюся пульпу, содержащую селен, откачивают на участок обжига химико-металлургического отделения и далее направляют на переработку в гидрокорпус с целью извлечения селена. Очистка технологических газов участка переработки селено-ртутных шламов производится на фильтрах флюидированных, после которых очищенные технологические газы выбрасываются в атмосферный воздух через свечи вентиляционных систем высотой 8 м (ИЗА 0127).

Участок получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом (Гидрометаллургический корпус). На участке получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом (гидрокорпус) из сульфатных растворов извлекают селен, индий, таллий, кадмий. Товарной продукцией участка является индий, таллий, селен черновой, закись меди в виде порошка или пасты, теллур. Технологическая схема переработки состоит из следующих операций: получение селена технического, получение таллия, очистка от примесей отработанного электролита медного производства. Основным технологическим оборудованием участка являются большие агитаторы, сборники растворов, фильтр-пресса рамные, малые агитаторы, бак для хранения известкового молока, пресс-фильтр Hoesch.

Получение селена технического. Исходным сырьем для производства селена являются селено- ртутные шламы, селен содержащие шламы. Производство селена включает в себя следующие технологические операции: содовая отмывка, кислая отмывка, разложение (выщелачивание) селенового кека, восстановительное осаждение селена из раствора с последующей промывкой его на нутчфильтрах и сушкой, сульфитное рафинирование чернового селена с последующей промывкой его на нутч-фильтрах и сушкой. На этапе кислой отмывки в раствор вводится соляная кислота. В настоящее время раствор соляной кислоты завозится в цех в полиэтиленовых канистрах со складов участка материально-технической комплектации сервисного цеха, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. При производстве селена образуются промпродукты: свинцовый кек после выщелачивания селена, мышьяковистый раствор, откачивающийся на осаждение МЖО.

Получение таллия. Сырьем для получения таллия являются сульфатные растворы после выщелачивания объединенной пыли с конвективной части котла-утилизатора и электрофильтра свинцовой Айза печи. Технологическая схема получения таллия

осуществляется экстракционным способом с получением металла и таллиевого рафината и включает операции: экстракция и реэкстакция таллия с получением таллиевых растворов, осаждение хроматов таллия, разложение хроматов таллия, цементация и брикетирования таллиевой губки, плавка брикетов таллия на марочный металл.

Очистка от примесей отработанного электролита медного производства. Исходным сырьем для очистки отработанного электролита медного производства является отработанный электролит цеха электролиза меди. Процесс очистки от примесей отработанного электролита медного производства включает технологические операции: закачку отработанного электролита в агитатор, нагрев раствора острым паром, нейтрализацию и очистку раствора электролита известковым молоком, фильтрацию пульпы на пресс-фильтре, откачку фильтрата для использования его в процессе выщелачивания сульфатного продукта и для приготовления раствора орошения скруббера, выгрузку и вывоз кека. Производство индия включает экстракцию индия с последующей его реэкстракцией, очистку реэкстракта от сурьмы, мышьяка и меди, цементацию и получение брикетов индия, плавку на черновой индий, рафинирование.

Очистка аспирационного воздуха от мельницы и вибросита селена производится на нестандартном рукавном фильтре, после которого очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу вентиляционной системы высотой 12 м (ИЗА 0216). Вентиляционные газы участка выбрасываются в атмосферный воздух через свечи ИЗА 0128-0145 и дефлекторы ИЗА 0147:

- цементатор закиси меди (ИЗА 0128);
- технологическая аппаратура для выщелачивания, осаждения, фильтрации и экстракции при получении теллура (ИЗА 0129);
- технологическая аппаратура для осаждения, отмывки, экстракции при получении теллура, промывки технического селена, получения богатого кадмиевого раствора (ИЗА 0130);
- агитаторы выщелачивания кека, сборники фильтра, агитаторы сборники готовой пульпы, расходный бак серной кислоты (ИЗА 0131);
- печи для плавки теллура, индия и таллия, узел розлива таллия, ёмкости для хранения индия, теллура, таллия (ИЗА 0132);
- баковая аппаратура для очистки меди №76 «Б», накопитель богато-кадмиевого раствора №76 «В» (ИЗА 0133);
- баковая аппаратура осаждения арсената железа и смеси растворов (ИЗА 0134);
- технологическая аппаратура для получения таллия, кадмия, индия (ИЗА 0135);
- баки цементации таллия и индия, реэкстракторы индия (ИЗА 0137);
- участок хранения кислот и от спектрографа (ИЗА 0138);
- печь для плавки индия и электролизёр (ИЗА 0139);
- химические шкафы размола теллуровых проб на мельнице, просева проб, отбора проб теллура, хранения готовой продукции (ИЗА 0140);
- баковая аппаратура и схема получения селена, закиси меди, теллура (ИЗА 0141);
- баковая аппаратура осаждения технического селена (ИЗА 0142);
- баковая аппаратура осаждения меди и цинка из фильтрата, агитаторы осаждения примесей тонкой очистки растворов, баки сборники, фильтр-пресс, фильтр-пресс рамный (ИЗА 0143);
- сборники промежуточных растворов в схеме получения селена и теллура (ИЗА 0144);
- бак серной кислоты (ИЗА 0145);
- участок экстракции (ИЗА 0147).

На участке получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом расположена мастерская, в которой для металлообработки

используются токарный станок (1 ед.), заточной станок (1 ед., время работы – 60 ч/год, диаметр абразивного круга – 400 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6107). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР- 3 в количестве 70 кг/год, ЦЛ-17 в количестве 70 кг/год. Выброс загрязняющих веществ от сварочных работ осуществляется через свечу высотой 5 м (ИЗА 0273).

Цинковый завод

Строительство цинкового завода было начато в 1943 году, первый электролитный цинк получен 25 сентября 1947 года. В 1951 году запущен вельццех для переработки цинковых кеков с получением окиси цинка и вельц-шлака (клинкера).

Исходным сырьем для производства цинка являются цинковые сульфидные концентраты и цинкосодержащие промпродукты Свинцового завода и других предприятий. Помимо переработки материалов из собственной сырьевой базы группы Компании ТОО «Казцинк» на заводе перерабатывается сырье других производителей. Помимо первичной плавки цинка из цинкосодержащего сырья на цинковом заводе при технологической необходимости может выполняться плавка стороннего катодного цинка. В настоящее время поставщиками стороннего сырья выступают такие страны как Россия, Таджикистан, другие, включая казахстанских производителей.

Подготовка смеси шихты, и соответственно загрузка стороннего концентрата, варьируется исходя из текущих потребностей рынка сбыта продукции, а также ориентируясь на обеспечение стабильной бесперебойной работы всех стадий производственного процесса.

Расчетная мощность Цинкового завода на текущий момент составляет около 220 000 тонн цинка товарного в год (определяется характеристиками используемого сырья).

В состав Цинкового завода входят:

- обжиговый цех;
- цех выщелачивания цинкового огарка;
- цех выщелачивания окиси цинка;
- цех вельцевания цинковых кеков;
- электролизный цех.

Технологическая схема Цинкового завода УКМП представлена на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2. Технологическая схема Цинкового завода УКМП.

Обжиговый цех

Обжиговый цех перерабатывает сульфидные цинковые концентраты в печах «КС» №№ 2, 3, 4, 5 с применением обогащенного кислородом дутья, с получением цинкового огарка, используемого для получения металлического цинка, сернистого ангидрида для производства серной кислоты и пара. В состав обжигового цеха входят: участок подготовки сырья и шихты, состоящий из двух отдельно стоящих зданий складов концентрата (склад концентратов №1, №2), участок обжига, участок классификации, участок пылеулавливания.

Технологический процесс производства огарка включает в себя следующие операции: подготовка концентратов к обжигу, включая их шихтовку и измельчение, обжиг сульфидных цинковых концентратов в печах «КС», утилизация избыточного тепла из печей «КС», сухая классификация огарка по крупности, очистка газов, возврат пыли в процесс.

Участок подготовки сырья и шихты. Цинковые концентраты поступают в мешках «биг-бегах» и навалом в железнодорожных полувагонах в закрытые склады обжигового цеха. Шихтовка материалов осуществляется электромостовыми грейферными кранами на складе № 1. Подготовленная смесь цинковых концентратов грейферными кранами загружается в приемный бункер, откуда подается в дисковую дробилку на измельчение, затем ленточными конвейерами подается на обжиг. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от участка подготовки сырья и шихты осуществляется неорганизованно через ворота склада концентратов № 1 (ИЗА 6017, 6018) и ворота склада концентратов № 2 (ИЗА 6019, 6020). На складе концентратов №2 также осуществляется хранение серы гранулированной, используемой для розжига печей «КС».

Участок обжига. Шихта, прошедшая дробление, выгружается на ленточный загрузочный конвейер и далее сбрасывается в приемные бункера печей «КС», из которых ленточным питателем подается через течку в «кипящий слой» форкамеры. При обжиге сернистые соединения цинка переходят в окисленные, растворимые в серной кислоте формы. В процессе обжига сульфидного сырья образуются огарок, пыль и газ. Огарок (наиболее крупная фракция твердых продуктов обжига, отличающаяся высоким содержанием кислоторастворимого цинка) далее подвергается выщелачиванию, а полученный при этом раствор - электролизу. Отвод газов из печей «КС» осуществляется через два патрубка и две пары последовательно установленных циклонов (двухступенчатая система грубого пылеулавливания печей «КС» состоит из циклонов СИОТ № 13 и НИОГАЗ-15-ЦН). Отвод избыточного тепла осуществляется системой испарительного охлаждения, т.е. кессонами свода, термосифонами, циклонами-охладителями и пр. После грубой очистки на циклонах обжиговые газы поступают на тонкую очистку в электрофильтры ГК-30Г, ГК-30М, ГК2-60-7-3, затем передаются на сернокислотный завод для производства серной кислоты (участок № 1 установка WSA «Haldor Topsøe», участок № 2 «Классическая схема», участок № 3 установка SNC «Lavalin»), выброс очищенных газов осуществляется через трубы высотой 80 м, 100,5 м и 50 м (ИЗА 0004, 0214, 0225). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов пересыпки с питателя на измельчение концентратов в схеме их транспортировки к печам «КС» осуществляется неорганизованно через проем в перекрытии обжигового цеха (ИЗА 6024).

Очистка аспирационного воздуха от узлов разгрузки аэрохолодильников печей в КС и из них в элеваторы, а также от узлов выпуска пыли из коллектора «грязного газа», узлов выгрузки РФГ-V- МС-10 в элеваторы производится на рукавном фильтре ФРИК-455, после которого очищенный газ выбрасывается в атмосферу через свечу вентиляционной системы высотой 22 м (ИЗА 0056).

Пуск печи «КС» осуществляется с использованием тепла от окисления элементарной гранулированной серы (с предварительным разогревом мазутом), либо от сгорания мазута. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от печей в период их пуска осуществляется без очистки через люки высотой 20 м (ИЗА 0055).

Участок классификации огарка. Огарок и пыль от обжига концентратов посредством конвейера с погруженными скребками (КПС-500, имеет герметично закрытый корпус) транспортируется на участок классификации огарка, где подается элеватором на аэросепараторы, в которых производится разделение огарка по крупности (больше/меньше 0,25 мм). Измельченный огарок подается на повторную классификацию в аэросепаратор винтовым конвейером и элеватором. Фракция крупностью -0,25 мм направляется в отделение выщелачивания цинкового огарка. На участке также имеются промежуточные емкости (бункеры, силоса) для набора огарка на случай остановки оборудования на ремонт. Уловленная в местах пересыпок транспортируемого огарка пыль направляется вместе с огарком в цех выщелачивания цинкового огарка. Двухступенчатая очистка аспирационного воздуха от участка классификации огарка производится последовательно в групповом циклоне ЦН-15 и рукавном фильтре ФРИК-455М1, после чего очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу вентиляционной системы высотой 22 м (ИЗА 0058).

Участок пылеулавливания. Очистка аспирационного воздуха от пневмотранспорта пылей от электрофильтров ГК-30М и ГК-60 производится на циклонах-разгрузителях и 6-секционном рукавном фильтре «Miad», после которого очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу установки вакуум-транспорта пыли высотой 23 м (ИЗА 0059). Уловленная пыль поступает на участок классификации огарка или направляется вместе с огарком на выщелачивание.

В обжиговом цехе Цинкового завода также расположена мастерская по ремонту электрооборудования и металлургического оборудования, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточные станки (2 ед., время работы – 41 ч/год, 36 ч/год, диаметр абразивного круга 350 и 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного и сверлильного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6117). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением электродов МР- 3 в количестве 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0278).

Цех выщелачивания цинкового огарка

В цехе выщелачивания цинкового огарка технологический процесс выщелачивания обожженных цинковых концентратов (огарка) проводится по непрерывной схеме с получением электролита нейтрального раствора, используемого для получения металлического цинка, а также губки кадмиевой для производства кадмия металлического, меди цементационной. Для получения электролита нейтрального, меди цементационной, губки кадмиевой, пульпы цинковой и железосодержащего раствора используются следующие участки: участок нейтрального выщелачивания, участок нейтрального сгущения, участок выщелачивания и сгущения цинковой пульпы в промывочных сгустителях, участок высокотемпературного выщелачивания цинкового кека, участок 3-х стадийной медно-кадмиевой очистки от примесей, участок переработки медно-кадмиевого кека по непрерывной схеме с получением медного кека и кадмиевой губки.

Участок нейтрального выщелачивания. Процесс нейтрального выщелачивания цинкового огарка осуществляется в агитаторах с последующим сливом на сгущение в сгустители.

Участок нейтрального сгущения. Нейтральное сгущение производится в сгустителях, верхний слив со сгустителей поступает в агитаторы первой стадии медно-кадмиевой очистки от примесей.

Участок выщелачивания и сгущения цинковой пульпы в промывочных сгустителях. Нижний слив нейтральных сгустителей прокачивается в мешалку НСНС (нижнего слива нейтрального сгущения) и далее насосами подается в промывочные сгустителя, в которых проходит процесс отстаивания и осветления пульпы. Верхний слив промывочных сгустителей (ВСПС) поступает в баки-сборники ВСПС для дальнейшего нейтрального выщелачивания. Нижний слив промывочных сгустителей (НСПС) прокачивается в мешалку НСПС для дальнейшей фильтрации на фильтрах-прессах Netzsch с получением фильтрата, поступающего на участок нейтрального выщелачивания.

Участок высокотемпературного выщелачивания цинкового кека. Высокотемпературное выщелачивание цинкового кека цеха вельцевания цинкового кека или цинковой пульпы цеха выщелачивания цинкового огарка проводят для получения железосодержащего раствора. Цинковый кек завозится с открытого склада цеха вельцевания цинкового кека навалом и подвергается операции репульпирования на оборотном фильтрате в агитаторе для получения пульпы. Высокотемпературное выщелачивание протекает в агитаторах с дальнейшим сливом пульпы в мешалку ФСО для фильтрации на фильтр-прессе с получением кека железосодержащего. Железосодержащий раствор поступает в бак-сборник верхнего слива для передачи в химико-металлургический цех свинцового завода. Участок 3-х стадийной медно-кадмиевой очистки от примесей. На первой стадии очистка верхнего слива нейтральных сгустителей (ВСНС) производится цинковым порошком методом цементации в агитаторах с механическим перемешиванием. Пульпа первой стадии очистки насосами подаётся в сгуститель, где происходит ее отстаивание и сгущение, откуда верхний осветленный слив сгустителя поступает на вторую стадию очистки, а нижний слив (пульпа) подается в агитатор на выщелачивание. На второй стадии очистка осуществляется в агитаторах. Пульпа после второй стадии медно-кадмиевой очистки поступает для фильтрации на фильтр-прессы Larox с получением кека, который направляется на кадмиевую установку для дальнейшей переработки. Фильтрат поступает на третью стадию очистки, которая проводится в агитаторах с дальнейшей фильтрацией на фильтр-прессах Diefenbach. Очищенный электролит нейтральный через баковую аппаратуру выщелачивания огарка поступает на электролиз. Цинко-кадмиевый кек с фильтр-прессов Diefenbach возвращается в виде пульпы на вторую стадию очистки.

Участок переработки медно-кадмиевого кека по непрерывной схеме с получением медного кека и кадмиевой губки. Для получения медного кека и губки кадмиевой используется медно-кадмиевый кек после фильтрации на фильтр-прессах Larox или второй стадии очистки. Выщелачивание медно-кадмиевого кека ведется в агитаторах в присутствии отработанного электролита с целью перевода цинка и кадмия в раствор и выделением меди от этих металлов. Часть полученной меди цементационной в виде пульпы верхним сливом подается на фильтрацию на фильтр-прессы для получения богато-кадмиевого раствора и оборотного медного кека. Богато-кадмиевый раствор подвергается выщелачиванию и фильтрации с получением богато-кадмиевой губки, которая направляется на участок получения кадмия в цех выщелачивания окиси цинка. Медный кек направляется в цех шихтоподготовки Медного завода для дальнейшей переработки.

Очистка аспирационного воздуха от узлов пересыпок и транспортировки огарка в схеме его загрузки в вагон-весы производится на рукавных фильтрах РФГ-V-МС-6, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 14,5 м (ИЗА 0060). Очистка аспирационного воздуха от узлов загрузки огарка в агитаторы «Манн» нейтрального выщелачивания производится на фильтрах с плавающей насадкой КСШ, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферный воздух через свечи аспирационных систем АС-2 (от сгустителей №№7, 8) и АС-3 (от сгустителей №№ 1, 2) высотой 7,3 м (ИЗА 0061, 0206).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении операций выщелачивания в цехе выщелачивания цинкового огарка осуществляется:

- от агитаторов «Манн» №№ 3, 4, 5, 6 нейтрального выщелачивания - без очистки через свечи естественной вытяжки высотой 12 м (ИЗА 0062);
- от сгустителя медно-кадмиевой очистки №2 - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 12 м (ИЗА 0063);
- от сгустителей кислой пульпы №№9, 10, 11 - без очистки через свечи естественной вытяжки высотой 12 м (ИЗА 0064);
- от агитаторов медно-кадмиевой очистки №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6а - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 20 м (ИЗА 0066);
- от агитаторов №0 и №0а подготовки пульпы цинкового порошка - без очистки через свечи естественной вытяжки высотой 12 м (ИЗА 0067);
- от агитаторов кадмиевой установки №№13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 и бака-сборника № 20 - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 10 м (ИЗА 0068);
- от агитаторов Diefenbach - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 10 м (ИЗА 0204);
- от фильтр-прессов Diefenbach - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 10 м (ИЗА 0205);
- от сгустителя № 1 нейтрального выщелачивания, сгустителей №№ 3, 4, 5, 6, 7, 8 нейтральной пульпы, агитаторов кислого выщелачивания №№ 9, 12, бункера 2-ой стадии очистки, узла приёма и подготовки марганцевой руды, цинковой пыли - без очистки через свечи естественной вытяжки и вентиляционных систем на высоте 25 м (ИЗА 0215);
- от баков №№ 1, 2 с отработанным электролитом - неорганизованно (ИЗА 6023).

В цехе выщелачивания цинкового огарка расположена мастерская по ремонту электрооборудования, ПГУУ и металлургического оборудования, в которой для металлообработки используются сверлильный станок (1 ед.), настольно-сверлильный станок (1 ед.), заточные станки (2 ед., время работы станков – 25 ч/год и 60 ч/год, диаметр абразивного круга 450 мм и 300 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6130, 6134). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 80 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечу сварочного поста высотой 5 м (ИЗА 0287).

Цех выщелачивания окиси цинка

В состав цеха выщелачивания окиси цинка входят 3 участка: участок выщелачивания окиси цинка, участок по производству кадмия, закрытый склад материалов.

Участок выщелачивания окиси цинка. Участок выщелачивания окиси цинка предназначен для переработки сырья, с целью извлечения цинка в раствор, с дальнейшей очисткой от хлора. Сырьем цеха выщелачивания окиси цинка являются вельцвозгоны цинкового производства и шлако-возгоны свинцового производства, цинковая пульпа цеха выщелачивания цинкового огарка. Продукцией участка являются медно-хлорный кек, свинцовый кек, раствор железистый.

Технологическая схема выщелачивания пылей и окислов включает операции: нейтральное выщелачивание сухих возгонов, сгущение пульпы после нейтрального выщелачивания, фильтрация верхнего слива нейтральных сгустителей на фильтр-прессе Larox, очистка железистого раствора от хлора медной пульпой, сгущение пульпы после очистки от хлора, фильтрация медно-хлорной пульпы на фильтр-прессе Larox, высокотемпературное довыщелачивание свинцово-гидратной пульпы, сгущение свинцовой пульпы, фильтрация свинцовой пульпы на фильтр-прессе Larox, помол марганцевой руды.

Нейтральное выщелачивание сухих возгонов проводят отработанным электролитом в агитаторах с целью перевода в раствор цинка, кадмия, меди при минимальном переводе в раствор вредных примесей (мышьяка, сурьмы и других). Сгущение пульпы после нейтрального выщелачивания происходит в сгустителях с целью отделения твердых частиц из осветленного раствора. Нижний слив сгустителей (свинцово-гидратная пульпа) откачивается на высокотемпературное довыщелачивание в агитаторы. Верхний слив сгустителей откачивается для фильтрации раствора железистого на фильтр-прессы Larox. После окончания цикла фильтрации происходит разгрузка фильтр-пресса в автоматическом режиме, кек сбрасывается в бак-сборник. Фильтрат с фильтр-пресса откачивается на медно-хлорные агитаторы для очистки от хлора в присутствии отработанного электролита и медной пульпы, а затем в сгустители для сгущения. Верхний слив сгустителей откачивается в цех выщелачивания цинкового огарка, нижний слив поступает на фильтрацию на фильтр-прессы Larox. После окончания цикла фильтрации происходит разгрузка фильтр-пресса в автоматическом режиме, кек направляется на склад по ленточному конвейеру. Высокотемпературное довыщелачивание свинцово-гидратной пульпы с целью извлечения цинка и кадмия из труднорастворимых форм соединений цинка и кадмия проводится в агитаторах в присутствии отработанного электролита в непрерывном или периодическом режиме. Окисление железа осуществляется марганцевым концентратом, который производится в шаровых мельницах. Слив готовой продукции из агитаторов в непрерывном режиме производится в сгустители №№1, 2, 3, 10. Верхний слив откачивается в агитатор на нейтральное выщелачивание, нижний слив сгустителя откачивается в баки свинцовой пульпы для дальнейшей фильтрации на фильтр-прессе Larox. После окончания цикла фильтрации происходит разгрузка фильтр-пресса в автоматическом режиме, кек свинцовый направляется на склад по ленточному конвейеру.

Очистка аспирационного воздуха от ковшевого элеватора, шнека и силосов-накопителей производится в рукавных фильтрах ФРИК-22 (8 ед.), после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи аспирационных систем высотой 22 м (ИЗА 0224).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении операций выщелачивания участка выщелачивания окиси цинка осуществляется:

- от агитаторов №№ 1-7 водно-щелочной отмывки - без очистки через свечу высотой 17 м (ИЗА 0087);
- от сгустителей №№ 1, 4, 5, 6 и баков для сбора верхнего и нижнего слива сгустителей - без очистки через свечи высотой 12 м (ИЗА 0088);
- от фильтр-прессов Larox - без очистки через свечу высотой 17 м (ИЗА 0091);
- от узла транспортировки свинцовых кеков - без очистки через дефлекторы на высоте 17 м (ИЗА 0092);

- от бака раствора соды - без очистки через свечу высотой 17 м (ИЗА 0093);

- от сгустителей №№ 7-10, баков-сборников №№ 7-9 верхнего слива сгустителей, баков-мешалки №№ 9, 10, баков приёма кислоты №№ 1, 2 - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 20 м (ИЗА 0094);

- от агитаторов «Манн» №№ 8-17, репульпаторов № 1, № 2 и пескового ящика - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 24,8 м (ИЗА 0095);

- от шаровой мельницы, фильтр-прессов №№ 1-8 и пресса для брикетирования кадмиевого порошка - без очистки через шахты на высоте 24 м (ИЗА 0096);

- от узлов пересыпки вельцокиси при подаче в приёмные бункеры - неорганизованно через проем в помещении транспортера № 8 (ИЗА 6034).

В здании цеха выщелачивания окиси цинка расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильные станки (2 ед.), заточной станок (1 ед., время работы - 300 ч/год, диаметр абразивного круга 300 мм), точильно-шлифовальный станок (1 ед., время работы 160 ч/год, диаметр шлифовального круга 100 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6126). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы точильно-шлифовального станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6127). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР- 3 в количестве 400 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0284).

Участок по производству кадмия. Исходным сырьём для участка по производству кадмия являются кадмиевая губка цеха выщелачивания цинкового огарка, богато-кадмиевый раствор химико-металлургического отделения химико-металлургического цеха Свинцового завода. Процесс получения кадмия состоит из следующих операций: выщелачивание кадмиевой губки с получением богато-кадмиевого раствора и медного кека, фильтрация богато-кадмиевого раствора, двухстадийная цементация кадмия в аппаратах центробежного реактора-сепаратора ЦРС, фильтрация бедно- кадмиевого раствора, брикетирование кадмиевого порошка и переплавка брикетов, рафинирование кадмия в котлах с электрообогревом и вакуумных печах с последующей разливкой, переработка оборотных материалов. Товарной продукцией участка является черновой и чушковый кадмий.

Кадмиевая губка подвергается выщелачиванию в пачуках с оборотными растворами, после направляется на фильтрацию на фильтр-прессах. Богато-кадмиевый раствор поступает на участок цементации, а медный кек на отмывку в пачук или агитатор с дальнейшим разделением на готовую продукцию отмытого медного кека и оборотный кек, который вывозится в цех вельцевания цинковых кеков или в шихту агломерата.

Процесс первичной цементации кадмия происходит в аппаратах ЦРС в присутствии цинковой пыли с получением кадмиевого порошка и бедно-кадмиевого раствора, который направляется на вторичную цементацию кадмия. Вторичная цементация кадмия происходит в аппарате ЦРС в присутствии цинковой пыли с получением вторичного кадмиевого порошка и бедно-кадмиевого раствора, который направляется на фильтрацию на фильтр-пресс с дальнейшей откачкой в химико-металлургический цех Свинцового завода. Образующийся при фильтрации цинковый кек направляется на выщелачивание с кадмиевой губкой в пачуки.

Брикетирование кадмиевого порошка на гидравлическом прессе производится с целью дальнейшей переплавки в котлах в присутствии оборотной щелочи с получением щелочных дроссов и кадмия для разлива или переработки по вакуумной технологии. Перед вакуумным рафинированием брикеты просушиваются в сушильных печах и направляются на вакуумные печи. Разливка кадмия производится в специальные водоохлаждаемые изложницы на карусельной разливочной машине.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке осуществляется:

- от баков №№ 1-2 для приёма «богатых» кадмиевых растворов и бака растворения кобальтового кека - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 17 м (ИЗА 0098);
- от промежуточных баков №№ 1, 3, напорных баков №№ 1, 2, 3, бака-отстойника аппаратов ЦРС, аппаратов ЦРС №№ 1-5 для получения первичного кадмиевого порошка, аппарата ЦРС № 6 для получения вторичного кадмиевого порошка - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 14 м (ИЗА 0099);
- от пневмоагитаторов №№1-3 для выщелачивания оборотного кадмия - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 17 м (ИЗА 0100);
- от пневмоагитаторов №№1-3 для выщелачивания оборотного кадмия - без очистки через свечи естественной вытяжки высотой 17 м (ИЗА 0101);
- от бака-сборника «бедного» кадмиевого раствора - без очистки через свечу естественной вытяжки высотой 17 м (ИЗА 0102);
- от агитаторов №№1-4 для переработки продуктов доводки кадмия - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 16,7 м (ИЗА 0104);
- от бака серной кислоты - без очистки через свечу высотой 17 м (ИЗА 0105);
- от котлов №№1, 2, 3, котла и карусельной машины для разливки кадмия - без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 17 м (ИЗА 0108);
- от полярографа, спектрографа химической лаборатории цеха - без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 10 м (ИЗА 0109);
- от плавильных котлов для плавки кадмия №№ 1-4 - неорганизованно через ворота участка по производству кадмия (ИЗА 6036).

На участке по производству кадмия расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), настольно-сверлильный станок (1 ед.) и заточные станки (2 ед., время работы станков 730 ч/год и 20 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм и 150 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных и токарного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6125, 6133). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 250 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0283).

Закрытый склад материалов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узлов разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы осуществляется неорганизованно через железнодорожные и автомобильные ворота закрытого склада материалов (ИЗА 6032, 6033).

Цех вельцевания цинковых кеков

В состав цеха вельцевания цинковых кеков входят: участок фильтр-прессов Nutsch, открытый склад материалов, печное отделение. Цех предназначен для переработки полупродуктов свинцового и цинкового завода с целью извлечения из них цинка и комплексного использования сырья. Исходным сырьём являются кеки цеха

выщелачивания цинкового огарка, цинкосодержащие шлаки плавильного цеха, шлам очистных сооружений и другие полупродукты. В качестве топлива и технологических материалов для вельцевания используют кокс, кислород и мазут. Производственный процесс получения вельцокиси включает следующие операции: фильтрация цинковой пульпы промывочных сгустителей, подготовка сырья и шихты, вельцевания цинковых кеков и промпродуктов.

Участок фильтр-прессов Nutsch. Фильтрация цинковой пульпы промывочных сгустителей цеха выщелачивания цинкового огарка осуществляется в фильтр-прессах Nutsch. Цинковый кек с фильтр-прессов Nutsch разгружается на открытый склад, для последующей шихтовки с цинксодержащими материалами и подаче в расходные бункера вельцпечей. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования участка фильтр-прессов Nutsch осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 21,5 м (ИЗА 0213).

Открытый склад материалов. На открытом складе проводится подготовка шихты и топливно-восстановительной смеси (ТВС). ТВС готовится смешением коксовой мелочи и других углеродсодержащих материалов. Цинксодержащая шихта вельцевания готовится из цинкового кека и цинкосодержащих промпродуктов (смесь цинковых шламов, смесь цинковых дроссов, гипс электролиза цинка и др.). Загрузка шихты имеет две линии транспортировки в расходные бункера вельцпечей. В первой линии цинковые кеки и цинксодержащие промпродукты после грануляции в сушильных барабанах, работающих на сжигании мазута, системой транспортеров подается в расходные бункера вельцпечей. Отходящие газы шихтоподготовки проходят очистку в циклонах ЦН-15, откуда осажденная пыль ссыпается в приемные бункера и далее вместе с гранулами подается в вельцпечь. Далее газы поступают в орошаемый водой скруббер СУД-20, после чего проходят через каплеуловитель и выбрасываются в атмосферу через свечу 18 м (ИЗА 0084). Во второй линии транспортировки цинковый кек шихтуется с цинксодержащими промпродуктами на открытом складе, системой транспортеров подается в расходные бункера вельцпечей для вельцевания.

С 2023 года в целях оптимизации технологического процесса загрузка материалов в условиях достижения необходимой влажности используемых материалов (цинковые кеки, цинкосодержащие промпродукты) в вельцпечь будет осуществляться только по второй линии транспортировки цинковых кеков. Сушильные барабаны, предназначенные для сушки шихты при грануляции, консервируются. Ввиду отсутствия отходящих газов шихтоподготовки на первой линии транспортировки система аспирации (циклон ЦН-15, скруббер СУД-20) подлежит консервации. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от склада коксовой мелочи, вельц- шлака (клинкера), промпродуктов для вельцевания осуществляется неорганизованно непосредственно в атмосферный воздух (ИЗА 6027).

Печное отделение. В печном отделении работают две трубчатые вращающиеся печи №№ 1,7. Пуск печи состоит из следующих этапов: подготовка к розжигу; розжиг печи; ввод в режим. По характеру процессов вельцпечь можно условно разделить на зону сушки и подогрева шихты, реакционной зону, где протекают все реакции восстановления металлов и зону формирования вельц-шлака (клинкера). Разгружаемый из вельцпечи вельц-шлак (клинкер) выгружается портальным краном на открытый склад с последующей отгрузкой на отвал или потребителю (ИЗА 6027). В процессе вельцевания цинк окисленных соединений сырья восстанавливается окисью углерода до металлического, переходит в воздушную фазу, окисляется в ней и в виде мелкодисперсного оксида, сносится воздушным потоком на выход из вельцпечи. Свинец в основном возгоняется в виде сульфида. Технологические газы вельцпечей вместе с вельцвозгонами и механически унесенными мелкими частицами поступают в пылевые камеры, котлы-утилизаторы и рукавные фильтры (ФРИ-1250 для вельц-печи № 1; РФГ-V-МС-6, РФГ-V-МС-10 для вельц-печи № 7) и передаются на доочистку на

участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода с выбросом в атмосферу через трубу высотой 150 м (ИЗА 0001). Выброс очищенных технологических газов вельцпечей №№1, 7, узлов пересыпки материалов с ленточного питателя в загрузочную течку вельцпечей, вентиляционных газов из помещения котла-утилизатора, барабан-сепаратора и фильтров ФРИК в атмосферный воздух осуществляется через трубу участка тонкой очистки высотой 150 м (ИЗА 0001).

Очистка технологических газов от разгрузочных головок вельц-печей №№ 1, 7 производится на циклонах ЦН-15, скруббере СУД-20, после которых очищенный технологический газ выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 18 м (ИЗА 0084).

С 2023 года в целях оптимизации технологического процесса загрузки материалов в условиях достижения необходимой влажности используемых материалов в вельцпечь отходящие технологические газы от разгрузочных головок вельц-печей №№ 1, 7 с грануляционными желобами будут перенаправлены на участок тонкой очистки газов отделения пылеулавли- вания химико-металлургического цеха Свинцового завода (ИЗА 0001).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в печном отделении:

- от вельцпечей №№ 1, 7 в пусковой период - осуществляется без очистки через стояки и люки вельцпечей высотой 16 м (ИЗА 0083);

- от узлов пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечей № 1, № 7 в шнеки - осуществляется без очистки через две шахты и дефлектор на высоте 17 м (ИЗА 0086);

- от узлов пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортёры и с транспортёра - осуществляется неорганизованно через дверь помещения транспортеров №№ 6, 7 (ИЗА 6030).

В печном отделении цеха вельцевания цинковых кеков расположена мастерская по ремонту электрооборудования, ПГУУ и металлургического оборудования, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильные станки (2 ед.), настольно-сверлильный станок (1 ед.) и заточные станки (3 ед., время работы станков – 300 ч/год, 20 ч/год, 60 ч/год, диаметр абразивного круга для двух станков 450 мм, для одного станка 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных станков и токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6128, 6129, 6152). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на трех сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 – 380 кг/год, 85 кг/год, 70 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечи сварочных постов высотой 2 м (ИЗА 0285, 0286, 0297).

Электролизный цех

В состав электролизного цеха цинкового завода входят 2 отделения: электролизное отделение и плавильное отделение. Технологический процесс получения чушкового цинка электролизного цеха состоит из следующих операций: электролиз раствора, сдирка и чистка катодного цинка, переплавка катодного цинка. Исходным сырьем является нейтральный цинковый электролит, получаемый в цехе выщелачивания цинкового огарка. Продукцией электролизного цеха является цинк чушковый, дросс цинковый, отработанный электролит.

Электролизное отделение. В состав электролизного отделения входят 3 участка: участок 1, 2 серии электролиза цинка, участок 3-ей серии электролиза цинка, участок 4-ой серии электролиза цинка.

Участок 1, 2 серии электролиза. Охлаждение растворов электролитов (отработанного и нейтрального) происходит раздельно в атмосферных градирнях для дальнейшего поступление на электролиз в электролизные ванны (по 250 ванн на серию). Для уменьшения выделения паров серной кислоты в электролизные ванны задается раствор экстракта корня солодки. Сдирка цинка катодного осуществляется ручным способом на сдирочном столе с отправкой в плавильное отделение. Очистка аспирационного воздуха помещения электролизных ванн производится на фильтрах волокнистых гальванических ФВГ-П-М-6,4, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи вентиляционных систем высотой 19 м (ИЗА 0221, 0222). Очистка аспирационного воздуха подвального помещения электролизных ванн производится на фильтрах волокнистых гальванических ФВГ-П-М-6,4, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу вентиляционной системы высотой 19 м (ИЗА 0223). Очистка аспирационного воздуха от катодоочистительных машин №№ 1, 2, 3 осуществляется на фильтрах с плавающей насадкой КСШ, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи вентиляционных систем высотой 10,5 м (ИЗА 0070).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке 1, 2 серии электролиза:

- от 20 блоков электролизных ванн - осуществляется без очистки через аэрационный фонарь электролизного отделения на высоте 16,4 м (ИЗА 0069);
- от шести параллельных градирен для воздушного охлаждения электролита - осуществляется без очистки на высоте 26 м (ИЗА 0211);
- от участка зарядки аккумуляторов электрокар - осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 13,5 м (ИЗА 0071).

В здании участка 1, 2 серии электролиза цинка расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.) и заточные станки (2 ед., время работы станков – 20 ч/год и 18 ч/год, диаметр абразивного круга 300 мм и 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6136, 6137).

Участок 3-ей серии электролиза. Охлаждение электролита отработанного проводится в атмосферных градирнях, аналогичных градирням 1, 2 серии. Электролиз проводится в ваннах (156 ед.). Сдирка цинка катодного осуществляется ручным способом на сдирочном столе с дальнейшей отправкой в плавильное отделение.

Очистка аспирационного воздуха от катодоочистительных машин №№ 1, 2 производится на фильтрах с плавающей насадкой КСШ, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи вентиляционных систем высотой 14 м (ИЗА 0208).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке 3 серии электролиза:

- от электролизных ванн - осуществляется без очистки через аэрационный фонарь электролизного отделения на высоте 20 м (ИЗА 0111);
- от помещения электролизных ванн - осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 25 м (ИЗА 0209);
- от двух градирен для охлаждения отработанного электролита - осуществляется без очистки на высоте 26 м (ИЗА 0210).

Участок 4-ой серии электролиза. Охлаждение растворов нейтрального электролита осуществляется на атмосферных градирнях с последующим сливом на баки охлажденного электролита вакуум-испарительной установки (ВИУ). Охлаждение отработанного электролита осуществляется на вакуум-испарительной установке. Электролиз цинка проводится ваннах, объединенных в 2 серии по 140 ванн. Сдирка цинка катодного осуществляется ручным способом на сдирочном столе с дальнейшей отправкой в плавильное отделение.

Очистка аспирационного воздуха от катодоочистительных машин №№ 1, 2 производится на фильтрах с плавающей насадкой КСШ, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи вентиляционных систем высотой 23 м (ИЗА 0051). Очистка аспирационного воздуха из помещения электролизных ванн производится на фильтрах волокнистых ФВГ-Т-6,4-07, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи высотой 32 м и 25 м (ИЗА 0219, 0220). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от градирен для охлаждения отработанного электролита осуществляется без очистки на высоте 26 м (ИЗА 0300, 0301).

На участке 4-ой серии электролиза расположена мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), заточные станки (2 ед., время работы – 24 ч/год и 41 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм и 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6135, 6151). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 – 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется через свечу сварочного поста высотой 2 м (ИЗА 0296).

Плавильное отделение. В состав плавильного отделения входят катодоплавильный участок и участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков.

Катодоплавильный участок. На катодоплавильном участке осуществляется переплавка катодного цинка в индукционных печах, с последующим его розливом в изложницы на карусельной разливочной машине. Чушковый цинк транспортируют на склад готовой продукции. В процессе переплавки образуется дросс, который транспортируется на дроссовую установку, состоящую из приемного бункера, питателя грохота, шнеков и накопительного бункера. Дроссы крупнее 50 мм (крупные корольки) возвращаются на переплавку в индукционную печь. Дроссы менее 50 мм подаются на грохот с дальнейшей классификацией по размеру - дросс крупнее +4 ÷ +20 мм (средние корольки) разгружаются в контейнер и направляются на переработку, дросс менее +4 ÷ +20 мм передается в бункер готовой продукции.

Очистка аспирационного воздуха от узла загрузки цинка, окон снятия дроссов индукционных печей осуществляется на рукавных фильтрах ФРИК-235, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечи высотой 12 м (ИЗА 0052). Очистка аспирационного воздуха от катодоплавильных печей дроссового отделения и тигельной печи осуществляется на рукавных фильтрах РФГ-V-МС-10, после которых очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 13 м (ИЗА 0072). Очистка аспирационного воздуха установки по переработке цинковых дроссов осуществляется на рукавном фильтре ФРИК-820, после которого очищенный аспирационный газ выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 23 м (ИЗА 0247).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке 4 серии электролиза:

- от разливочных машин №№ 1-6 - осуществляется без очистки через аэрационный фонарь на высоте 12 м (ИЗА 0053);

- от разливочных машин №№ 1-5 - осуществляется без очистки через аэрационный фонарь на высоте 10 м (ИЗА 0073).

На катодоплавильном участке расположена мастерская, в которой для металлообработки используются заточные станки (2 ед., время работы каждого станка – 22 ч/год, диаметр абразивного круга 300 мм и 400 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется без очистки через свечи высотой 5 м (ИЗА 0288, 0289).

Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков. Участок по изготовлению анодов, катодов и змеевиков предназначен для обеспечения электролизного цеха цинкового производства анодами, катодами и змеевиками для охлаждения электролита.

Технологический процесс изготовления анодов состоит из следующих операций: приготовление свинцово-серебряных сплавов различной концентрации, травление и лужение медных штанг, освинцевание медных штанг, механизированная или ручная свинцепайка анодных полотен и штанг. Для изготовления новых анодов используют отслужившие свой срок аноды, также частично добавляют свежий чушковый рафинированный свинец.

Технологический процесс изготовления катодов состоит из следующих операций: сварка медных контактов к новой алюминиевой штанге на контактно-сварной машине, обрубка катодов (алюминиевые штанги б/у), сварка катодов.

Очистка аспирационного воздуха от электрокотлов для приготовления лигатуры и отливки анодных штанг и полотен производится на рукавном фильтре ФВР-70, после которого очищенный газ выбрасывается в атмосферу через свечи вентиляционных систем высотой 8,7 м (ИЗА 0112).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке по изготовлению анодов, катодов, змеевиков:

- от изготовления анодов и приварки медных контактов - осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 8,1 м (ИЗА 0113);

- от участка сварки алюминиевых катодов и алюминиевых змеевиков - осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 9,2 м (ИЗА 0114).

Участок по производству порошков цветных металлов. Исходное сырьё участка по производству порошков цветных металлов – катодный и чушковый цинк. Товарной продукцией участка по производству порошков цветных металлов является порошок цинка, применяемый в производстве цинка и кадмия. Процесс получения цинкового порошка состоит из операций: загрузка катодного цинка и цинкосодержащих материалов в индукционные печи, расплавление цинка, распыление расплавленного цинка вихревыми распылителями, транспортировка порошка из пылевой камеры пневмотранспортом и классификация цинковой пыли в бункерах по фракциям, отгрузка цинковой пыли потребителям. Очистка аспирационного воздуха от цинкопылевых установок №№ 1, 2 осуществляется в полициклоне № 2, групповом циклоне ЦН-15, рукавном фильтре РФК-300 с дальнейшим выбросом в атмосферный воздух через трубу высотой 150 м участка пылеулавливания № 1 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода (ИЗА 0010). Уловленную в циклонах, рукавных фильтрах цинковую пыль загружают в бункеры пыли средней и мелкой фракции. Отпуск цинкового порошка из бункеров накопителей производится в контейнеры с дальнейшей отгрузкой потребителям.

Медный завод

Строительство Медного завода завершено в мае 2011 года, в июне 2011 года произведен запуск основных технологических переделов завода, в августе 2011 года запущен процесс электролиза меди и получена первая катодная медь.

Расчетная мощность завода по выпуску катодной меди составляет около 70 тысяч тонн в год с содержанием меди в товарной продукции 99,99 %. Сырьем для производства меди являются медные и драгсодержащие концентраты, лом, пыль и различные флюсующие материалы (пыль и шлакообразующие). Помимо переработки материалов из собственной сырьевой базы группы Компании ТОО «Казцинк» на заводе перерабатывается сырье других производителей. В настоящее время поставщиками стороннего сырья выступают такие страны как Перу, Канада, Россия, Иран, Азербайджан, Киргизия, Таджикистан, другие, включая казахстанских производителей. Подготовка смеси шихты, и соответственно загрузка стороннего концентрата, варьируется исходя из текущих потребностей рынка сбыта продукции, а также ориентируясь на обеспечение стабильной бесперебойной работы всех стадий производственного процесса. В качестве топлива и вспомогательных материалов используются: золото-силикатная руда, известняк, уголь, дизельное топливо и мазут.

В состав Медного завода входят следующие цеха:

- цех подготовки шихты;
- медеплавильный цех;
- цех электролиза меди.

Технология производства меди подразумевает использование плавильной печи, работающей в непрерывном режиме, для производств медного штейна и периодического процесса – для конвертирования и рафинирования меди.

Технологическая схема Медного завода УКМП представлена на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3. Технологическая схема Медного завода УКМП.

Цех подготовки шихты.

Цех подготовки шихты. Цех подготовки шихты предназначен для приемки и хранения исходных материалов, получения шихты с необходимыми параметрами, с последующей подачей шихты на участок грануляции Айза печи и подачей флюсов в электротермическую печь. Технологическая схема цеха шихтоподготовки включает прием и складирование материалов, загрузку в шихтовочные бункера, дозирование и смешивание материалов, передачу шихты ленточными транспортерами в медеплавильный цех, окатывание шихты в барабане-окатывателе, подачу окатышей на плавку, дробление и измельчение оборотных материалов. Выброс загрязняющих

веществ в атмосферный воздух от переделов цеха подготовки шихты осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 12,2 м (ИЗА 0234).

Дробление материалов производится на дробильно-сортировочном комплексе, расположенном на территории Усть-Каменогорского металлургического комплекса между эстакадой участка охлаждения шлаков и железнодорожным тупиком №17. Дробильно-сортировочная установка состоит из связанных в материально-поточную линию дробильных и классифицирующих аппаратов и предназначена для переработки до требуемого размера металлургических оборотов и, а также флюсующих материалов. Источниками загрязнения атмосферы на период эксплуатации установки являются: разгрузка и хранение металлургических оборотов, участок дробления, выгрузка оборотных и флюсующих материалов после классификации, погрузка готового продукта в автотранспорт. Материал, достигший товарной крупности (-20 мм), ленточным конвейером подается на конвейер-штабелеукладчик и складируется в отдельные для каждого одноименного материала отсеки на предназначенной для этого бетонированной площадке. Из отсеков материалы фронтальным погрузчиком грузятся в технологический автотранспорт и вывозятся по производственной необходимости. Остальной материал циркулирует в цикле дробления, пока размер кусков не снизится до 20 мм. Участок дробления, в котором происходит дробление до крупности не более 20 оборудован аспирационной системой. Очистка аспирационного воздуха от дробильно-сортировочной установки производится на циклоне ЦН-15, после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 18 м (ИЗА 0263).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узла дробления оборотов цеха подготовки шихты осуществляется без очистки через свечу высотой 18 м (ИЗА 0233). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выделяемых от процессов разгрузки, хранения, загрузки оборотов, выгрузки флюсующих материалов, осуществляется неорганизованно (ИЗА 6083-6086):

- разгрузка и хранение металлургических оборотов на складе (ИЗА 6083);
- выгрузка флюсующих материалов в приемный бункер (ИЗА 6084);
- выгрузка и хранение оборотного материала (ИЗА 6085);
- загрузка оборотных материалов в автотранспорт (ИЗА 6086).

В процессе шихтоподготовки в зависимости от влажности материала применяется увлажнение шихты. Для этих целей используется вода из системы оборотного водоснабжения и сточные воды электролизного цеха. Конечным продуктом участка шихтоподготовки является гранулированная шихта, которая загружается сверху в Айза печь, электропечь, конвертора и анодные печи с использованием ряда ленточных конвейеров. Системы ленточных конвейеров и приемные бункера цеха оборудованы установками (кассетными фильтрами) локального обеспыливания узлов перегрузки материалов типа «Dalamatic» и системами аспирации.

В цехе подготовки шихты расположена мастерская по ремонту металлургического оборудования, в которой для металлообработки используется заточной станок (1 ед., время работы 60 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 60 кг/год и МР-3 в количестве 85 кг/год соответственно. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка и первого сварочного поста осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6145). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от второго сварочного поста осуществляется без очистки через свечу высотой 2 м (ИЗА 0295).

Медеплавильный цех

В состав медеплавильного цеха медного завода входят следующие отделения: плавильное отделение, отделение по производству анодов. Продукцией медеплавильного цеха является медный штейт, полученный в результате разделения продуктов плавки Айза печи в электропечи, промежуточной продукцией – шлак медной электроплавки, черновой свинец медной электропечи, пыль циклона медной электропечи, пыли плавления, богатые серосодержащие газы.

Плавильное отделение. Плавильное отделение предназначено для плавки медьсодержащей шихты и разделения продуктов плавки с получением медного штейна. В плавильном отделении предусмотрены участки: участок Айза плавки, участок электроплавки, участок пылеулавливания.

Участок Айза плавки предназначен для плавки медьсодержащей шихты с получением шлако-штейна медной Айза печи, при помощи погруженной в расплав фурмы. Технология Isasmelt функционирующая в медеплавильном цехе основывается на системе погружной единичной фурмы, подающей газообразные продукты сгорания, топливо и технологический воздух ниже жидкой шлаковой ванны печи. Турбулентность, обеспечиваемая нагнетанием этих продуктов через фурму, способствует быстрым химическим реакциям, превосходной передаче тепла, производительности. Взамен используемого кокса применяется уголь. В Айза печь загружается шихта, состоящая из смеси медьсодержащих концентратов, и флюсов (известняк, кварц), угля и оборотных материалов. Загрузка шихты в печь ведется непрерывно, через отверстие, расположенное в своде. Кислород в смеси с технологическим воздухом вдувается в ванну расплава посредством фурмы. Кислород реагирует с загрузочными материалами, с образованием шлаковой фазы (содержащей компоненты пустой породы), штейновую фазу (содержащей медь, железо и серу) и фазу отходящего газа.

Участок электроплавки предназначен для разделения продуктов плавки поступающих с Айза печи, плавки оборотных материалов, обеднения шлаков по меди и восстановления оксидов свинца и цинка в виде пылей. Электропечь загружается жидким шлако-штейновым расплавом из Айза печи, жидким шлаком первого периода из конвертера Peirce-Smith, а также твердыми оборотными мате- риалами, известняком и коксом в качестве восстановителя. В процессе работы печи электроды погружаются, в шлаковую ванну. При подаче напряжения между электродами проходит ток. Его интенсивность является функцией от электрического сопротивления шлака и глубины погружения электродов. В результате чего происходит нагрев шлаковой и штейновой фаз. Подводимая электрическая энергия используется для операций нагрева, расплавления и вступления заданных материалов в реакции. Электропечь с погруженной дугой выполняет четыре основные функции:

- способствует разделению штейна и шлака - продуктов плавки Айза печи - друг от друга, благодаря различию в удельных весах;
- снижает потери меди в шлаке путем восстановления оксидов меди, снижая содержание магнетита и увеличивая температуру;
- служит «камерой хранения» штейна, который может использоваться как буфер для подпитки конвертеров, если объем производительности Айза печи понижается;
- восстанавливает оксиды металлов свинца и цинка из шлака за счет добавления кокса и снижения температуры плавления шлаков.

Участок пылеулавливания предназначен для очистки технологических газов медной Айза плавки и конвертеров, очистки газов медной электроплавки и газов аспирационных медной Айза плавки от пыли, а также для их сбора и транспортировки.

Отделение по производству анодов. Поступающий из электропечи штейн в ковшах подается в Peirce-Smith конвертер отделения производства анодов для производства черновой меди. Конвертер предназначен для конвертирования медных

штейнов с помощью кислорода дутьевого воздуха и силикатного флюса с получением черновой меди. Конвертирование штейнов – это окислительный процесс, состоящий из двух периодов. Сначала с помощью мостового крана в конвертер загружается необходимое количество жидкого штейна. Во время первого периода конвертирования (продувка на шлак) сульфиды примесей (в основном – сульфид железа) с помощью кислорода дутья и подаваемого флюса окисляются и образуют шлак (шлак первого периода). Оператор конвертера производит подачу технологического воздуха дутья и, с помощью автоматизированной системы управления, подачу необходимого количества флюса. Во время второго периода конвертирования (продувка на медь), образовавшийся к концу первого периода белый матт (Cu2S), взаимодействует с кислородом дутья с образованием черновой меди. Черновая медь, содержащая примеси, перемещается на участок анодного рафинирования для заливки в анодные печи. Цель операции анодного рафинирования – подготовить черновую медь к электролитическому рафинированию с удалением вредных примесей и получением отливок анодной меди в форме пластин постоянной массы (медных анодов). Процесс анодного рафинирования меди состоит из следующих стадий: загрузка в анодных печах барабанного типа, плавление твердой меди или разогрев жидкой, окисление меди и съем шлака, восстановление и розлив медных анодов на анодоразливочной машине (АРМ) в изложницы для придания формы. Для дальнейшей очистки медные аноды подвергаются электролизу в цехе электролиза меди.

Технологические газы с высоким содержанием серы диоксида от Айза печи и газы процесса конвертирования охлаждаются в котле-утилизаторе (квенчере), очищаются от пыли в двух электрофильтрах BS-780R, после чего направляются на Сернокислотный завод для получения серной кислоты, а затем выбрасываются в атмосферу через трубу участка № 3 (установка SNC «Lavalin») высотой 50 м (ИЗА 0225).

Очистка технологических газов с низким содержанием серы диоксида от электрической печи, анодных печей №№ 1, 2 осуществляется на циклонах BZSE, затем газы направляются вместе с аспирационными газами медного производства от Peirce-Smith конвертеров, медной Айза печи на рукавный фильтр 8/748/6000. Очищенные газы выбрасываются в атмосферный воздух через 2 трубы высотой по 100 м каждая (групповой источник, ИЗА 0226).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от помещения установки расходных баков дизельного топлива осуществляется без очистки через осевой вентилятор на высоте 6 м (ИЗА 0244).

В медеплавильном цехе расположена мастерская по ремонту металлургического оборудования, в которой для металлообработки используются заточные станки (3 ед., время работы 2 станков - по 40 ч/год каждый, одного станка - 60 ч/год, диаметр абразивного круга двух станков - 400 мм, одного станка - 300 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6138, 6141, 6142). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением сварочных электродов МР-4 в количестве 95 кг/год и МР-3 в количестве 70 кг/год соответственно. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечи сварочных постов высотой 2 м каждая (ИЗА 0290, 0292).

Цех электролиза меди.

Цех электролиза меди предназначен для очистки анодной меди от примесей с повышением чистоты меди до 99,99 %, а также извлечения сопутствующих ценных элементов, содержащихся в меди: золота, серебра, теллура, платины и т.д. Выпускаемая продукция цеха - медь катодная и шлам медеэлектролитный.

Очистка анодной меди производится по технологии Isaprocess. Электролитическое осаждение меди происходит на катодах, погруженных в электролит в полимербетонных ваннах, под действием электрического тока. Процесс сдирки меди катодной осуществляется автоматизированной машиной для сдирки катодов. В электролизных ваннах осуществляется постоянная циркуляция электролита путем его поступления в циркуляционные баки, а затем насосами обратно в электролизные ванны через теплообменники. В процессе электролиза нерастворимые примеси осаждаются на дне ванны (шлам медеэлектролитный), откуда периодически удаляются и направляются на получение попутной продукции. Система переработки медеэлектролитного шлама состоит из следующих операций: выщелачивание в реакторах, сгущение и фильтрация на фильтр-прессах An- dritz, упаковка в контейнеры типа «Биг-Бэг», обестеллуривание электролита и получение медно- теллурового шлама.

Очистка аспирационного воздуха от технологических агрегатов электролиза меди производится на одноступенчатом насадочном газопромывателе типа KFVG-1600, после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через три свечи высотой 22 м (ИЗА 0235). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от электролизных ванн (264 ед.) в период очистки и удаления шлама осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 29 м (ИЗА 0236, 0237). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы оборудования аналитической лаборатории (вытяжные шкафы, мельница, муфельная печь, индукционная печь и пр.) цеха электролиза меди осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 27 м (ИЗА 0254, 0255, 0256).

В цехе электролиза меди расположена мастерская по ремонту металлургического, вентиляционного оборудования и ПГУУ, в которой для металлообработки используются сверлильные станки (3 ед.), токарный станок (1 ед.), заточные станки (3 ед., время работы двух станков - 60 ч/год, одного станка - 90 ч/год, диаметр абразивного круга двух станков - 400 мм, одного станка - 350 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы сверлильных станков и токарного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6140, 6143, 6144). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на трех сварочных постах с применением сварочных электродов ЦЛ-17 в количестве 70 кг/год, МР-3 – 90 кг/год, МР-3 - 60 кг/год соответственно. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сварочных работ осуществляется без очистки через свечи сварочных постов высотой 2 м каждая (ИЗА 0291, 0293, 0294).

Завод по производству драгоценных металлов

В состав Завода по производству драгоценных металлов входят участок по получению сплавов драгметаллов плавильным способом и участок закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины и металлов платиновой группы.

Участок по получению сплавов драгметаллов плавильным способом. Участок по получению сплавов драгметаллов плавильным способом предназначен для получения из серебросодержащего свинца (продукция гидрометаллургического участка цеха рафинирования свинца Свинцового завода) способом купелирования серебряно-золотого сплава. Переработка серебристой пены осуществляется в электротермической установке и заключается в дистилляции цинка с последующей его конденсацией в жидкий металл с получением серебросодержащего свинца. Далее путем купелирования из серебросодержащего свинца получают серебряно-золотой сплав. Купелирование проводят в печи, отапливаемой мазутом, в две стадии: I стадия - переработка серебросодержащего свинца, медь-электролитных шламов и собственных оборотов

(доводочного глета, вымолок купелей); II стадия – переработка богатого серебристого свинца до получения в качестве товарной продукции серебряно-золотого сплава. Кроме этого сплава продуктами купелирования являются шлак и пыль купеляционная, направляемые в технологический процесс для извлечения ценных компонентов. Вентиляционные газы участка по получению сплавов драгметаллов плавильным способом подаются на очистку, после чего выбрасываются в атмосферу через трубу участка тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха (ИЗА 0001).

Участок закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины и металлов платиновой группы. Продукцией участка закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины, и металлов платиновой группы являются золото, серебро и полупродукты - шлак, который передают в цех рафинирования свинца, и шлам, который подвергается дальнейшей переработке. В качестве сырья используются шлиховое золото и богатая серебристая пена участка по получению сплавов драг-металлов плавильным способом. Применяемые реагенты - серная и соляная кислота (поступление и хранение в бутылях), азотная кислота (поступление в цистерне, хранение в специальном баке), бура, сода, карбамид, сульфид натрия (поступление и хранение в герметичных полиэтиленовых пакетах), цинковый порошок (завозят автомашиной, хранение в бункере). Основным оборудованием являются электропечи, реакторы с мешалкой и паровой рубашкой, тигли плавильные графитно-шамотные, нутчфильтры, емкости, электролизеры, разливочные столы с изложницами.

Очистка аспирационного воздуха от оборудования участка (плавильные печи, печь подогрева крышек изложниц, щековая дробилка, вибросито, вибросмеситель, узел загрузки в бункер, лабораторная печь, печь для сжигания мусора, электролизная ванна, шкаф электролизный) производится на рукавных фильтрах (ФРИК-235, фильтр волокнистый «Туман»-М-1,6, фильтр рукавный не стандартный), после которых очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферный воздух через свечи вентиляционных систем высотой 16 м (ИЗА 0154). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования для обработки проб исходных и промежуточных продуктов участка, оборудования аналитической лаборатории осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 22 м (ИЗА 0153). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологического оборудования шламового отделения осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 22 м (ИЗА 0155). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологического оборудования и баковой аппаратуры аффинажного отделения осуществляется без очистки через свечи вентиляционных систем высотой 23,3 м (ИЗА 0156).

На участке закрытого отделения аффинажа расположена мастерская по ремонту металлургического, вентиляционного оборудования и ПГУУ, в которой для металлообработки используются сверлильные станки (3 ед.), заточной станок (2 ед., время работы каждого станка – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм, 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6111, 6112).

Вспомогательное производство

К вспомогательному производству Усть-Каменогорского металлургического комплекса относятся сернокислотный завод, сервисный цех, исследовательский центр, а также служба аналитического и технического контроля, в составе которой

функционируют аналитическая лаборатория и отдел технического контроля, цех по ремонту металлургического оборудования, производство работ по капитальному ремонту линейных инженерных сетей и сооружений.

Сернокислотный завод

В состав сернокислотного завода входят следующие участки:

- участок № 1 (установка WSA «Haldor Topsøe»);
- участок № 2 («классическая схема»);
- участок № 3 (установка SNC «Lavalin»);
- участок концентрирования промывной кислоты финской фирмы «Chematur Ecoplanning».

Продукцией этих участков являются товарная серная кислота и шлам селено-ртутный, который направляется в химико-металлургический цех Свинцового завода на извлечение селена и ртути. Первое сернокислотное производство построено и запущено в эксплуатацию в 1953 году, с использованием технологии одинарного контактирования. Установка утилизации слабосернистых газов WSA «Haldor Topsøe», по технологии мокрого катализа построена и введена в эксплуатацию в 2004 году. Участок утилизации газов медного производства введен в эксплуатацию в 2011 году. Проект строительства выполнен фирмой «SNC Lavalin», по принципу двойного контактирования- двойной абсорбции (ДК-ДА).

Участок №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»). На участке №1 совместно перерабатываются газы агломашины, либо технологические газы Isasmelt плавки Свинцового завода и обжиговые газы печей «КС» Цинкового завода. Серосодержащие газы обрабатываются без сушки (процесс WSA - «серная кислота из мокрого газа»). Технологический процесс получения серной кислоты контактным способом из смеси серосодержащих газов свинцового и цинкового производств состоит из следующих стадий: очистка газа от пыли, мышьяка, ртути, селена, фтора, тумана серной кислоты в первых и вторых промывных башнях, скрубберах-электрофильтрах первой и второй ступени, установленных последовательно; транспортировка и смешение газов; нагрев технологического газа; конверсия серы диоксида (SO2); конденсация серной кислоты.

Серосодержащие газы свинцового производства после очистки их от основного количества пыли в рукавном фильтре поступают в промывные системы для окончательной очистки от пыли. При очистке газов образуются шламы, которые осаждаются в сборниках, шламоотстойниках, погружных холодильниках, после чистки оборудования загружаются в освинцованную емкость для нейтрализации содовым раствором. После промывки газы свинцового и цинкового производств смешиваются в смесителе и поступают на установку WSA. На установку WSA газы транспортируются газодувными машинами, смешение газов свинцового и цинкового производств происходит в смесителе с последующим нагревом в нагревателе Е-103, где в качестве теплоносителя используется солевая смесь. Процесс окисления диоксида серы происходит в реакторе R-106 на двух слоях ванадиевого катализатора. Установка ВСА имеет один ввод для дизельного топлива, который применяется в качестве топлива для горелки Н-104, необходимой для поддержания баланса тепла в периоды работы с низкой концентрацией газа, и один ввод для сжиженного углеводородного газа, который применяется в качестве пускового топлива для горелки блока управления туманом кислоты. Технологический газ после окисления диоксида серы в триоксид поступает в конденсатор WSA, в котором происходит охлаждение газа, завершение реакции гидратации (серный ангидрид реагирует в газовой фазе с водой с образованием серной кислоты) и конденсация серной кислоты. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух после очистки осуществляется через трубу участка № 1 высотой 100,5 м (ИЗА 0214).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования промывного отделения участка № 1 осуществляется неорганизованно через восточные ворота отделения промывки аглогазов (ИЗА 6046). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от расходных баков установки емкостей дизельного топлива №№ 1, 2 осуществляется без очистки через трубы высотой 8,9 м (ИЗА 0217, 0218). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от установки расходных резервуаров сжиженного газа №№ 1, 2, в том числе при их продувке, осуществляется без очистки неорганизованно (ИЗА 6068).

В деятельности Сернокислотного завода УКМК имеются источники с залповыми выбросами:

- залповый выброс пыли при осуществлении загрузки солевой смеси, используемой в качестве теплоносителя, в емкости солевого расплава – 1 раз в 5 лет (ИЗА 6069);
- залповый выброс диВанадия пентоксида и пыли при загрузке ванадиевого катализатора в конвертер R-106 – 1 раз в 5 лет (ИЗА 6070);
- залповый выброс диВанадия пентоксида и пыли при просеивании ванадиевого катализатора через сито – 1 раз в год (ИЗА 6071);
- залповый выброс азот диоксида при разогреве конвертера с использованием дизельного топлива – при пуске установки WSA «Haldor Topsøe» (ИЗА 0214).

В здании участка №1 Сернокислотного завода расположена мастерская по ремонту теплоэнергетического, вентиляционного оборудования и ПГУУ, в которой для металлообработки используются сверлильный станок (1 ед.) и заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6124). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением электродов МР-3 в количестве 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы сварочного поста осуществляется без очистки через свечу высотой 2 м (ИЗА 0282).

Участок № 2 «Классическая схема». На участке № 2 серную кислоту получают классическим контактным способом. Исходным сырьем является серосодержащий газ процесса обжига цинковых концентратов в печах кипящего слоя «КС» Цинкового завода. Технологический процесс получения серной кислоты состоит из стадий:

- очистка газа от пыли, мышьяка, ртути, селена, фтора, тумана серной кислоты;
- осушка газов; транспортировка газов;
- окисление сера диоксида в триоксид в присутствии ванадиевого катализатора;
- абсорбция триоксида серы;
- хранение готовой продукции на складе и отгрузка ее потребителю;
- утилизация промывной кислоты и отработанного электролита;
- утилизация шламов;
- нейтрализация сточных вод.

Обжиговые газы, после очистки их от основного количества пыли в сухих электрофильтрах, поступают на промывку. После очистки в промывных системах обжиговые газы поступают в сушильное отделение, а часть из них подается на смешение с газами Свинцового завода в смеситель сернокислотного участка № 1. Осушенный газ поступает в контактные аппараты для окисления сернистого ангидрида на ванадиевом катализаторе. При снижении концентрации диоксида серы в газе работа контактных узлов поддерживается при помощи пусковых подогревателей, работающих на мазуте и позволяющих нагреть газ до нужной температуры. После контактных

аппаратов газ поступает в моногидратные абсорберы. Сущность процесса абсорбции состоит в поглощении из газовой фазы серного ангидрида серной кислотой. После охлаждения газ очищают от брызг и тумана серной кислоты в 2 фильтрах-туманоуловителях «Brink». Выброс очищенного газа в атмосферу осуществляется через трубу участка № 2 высотой 80 м (ИЗА 0004).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования промывного отделения участка № 2 осуществляется без очистки неорганизованно через северные ворота (ИЗА 6048). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от наружных погружных холодильников №№ 7-10 осуществляется без очистки неорганизованно (ИЗА 6049). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования контактно-абсорбционного отделения (от контактных аппаратов, моногидратных абсорберов, турбонагревателей) осуществляется без очистки через осевые вентиляторы высотой 3,4 м (ИЗА 0257). Выброс загрязняющих веществ от работы пусковых нагревателей №№ 1-2 осуществляются без очистки через свечи высотой 30 м (ИЗА 0151). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от расходного бака установки емкости мазута осуществляется без очистки через трубу дыхательного клапана (ИЗА 0317).

Утилизация промывной кислоты и отработанного электролита. Промывная кислота концентрацией более 50% выводится на склад кислоты в отдельный бак-хранилище. Отработанный электролит сливается в аварийный бак склада кислоты с последующей перекачкой в бак-хранилище, предназначенной для промывной кислоты. После перемешивания кислота отгружается вторым сортом потребителю. Выброс загрязняющих веществ от баковых резервуаров склада кислоты, узла заполнения цистерн серной кислотой осуществляется без очистки неорганизованно непосредственно в атмосферный воздух (ИЗА 6052, 6053).

Утилизация шламов. При очистке газов в промывных участках образуются шламы, которые осаждаются в сборниках, шламоотстойниках, погружных холодильниках, после чистки оборудования загружаются в освинцованную емкость для нейтрализации содовым раствором. После нейтрализации шлам загружается в контейнеры и транспортируется автотранспортом в химико-металлургический цех Свинцового завода для извлечения ртути и редких металлов.

Нейтрализация промышленных стоков сернокислотного завода. Для предотвращения закисленности промышленных стоков на сернокислотном заводе предусмотрена станция нейтрализации, состоящая из бака для приготовления раствора кальцинированной соды, насосов и эстакады для загрузки кальцинированной соды в бак.

В здании промывного отделения участка №2 расположена мастерская по ремонту металлургического и электрооборудования, в которой для металлообработки используются токарные станки (2 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточные станки (2 ед., время работы каждого станка – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарных и сверлильного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6118, 6119). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на 2 сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 85 кг/год (на каждом сварочном посту). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется без очистки через свечи высотой 2 м (ИЗА 0279, 0280).

Участок №3 SNS «Lavalin». Для утилизации серосодержащих газов медного завода служит отделение, спроектированное канадской фирмой SNC «Lavalin» - участок №3. Технологический процесс получения серной кислоты контактным

способом состоит из следующих стадий: очистка и охлаждение газа, осушка газа, транспортировка газа, окисление газа, абсорбция триоксида серы, промежуточное хранение кислоты. Технологические газы медной Айза печи и Peirce-Smith конвертеров поступают в промывное отделение на очистку от твердых частиц и иных примесей в первичных скрубберах «DynaWave» с последующим охлаждением в башне-охлаждении и конечным удалением пыли во вторичном скруббере «DynaWave» и мокрых электрофильтрах. С целью предупреждения туманообразования при абсорбции триоксида серы проводится осушка газов в сушильной башне с последующей транспортировкой газов на контактный участок, где осуществляется окисление диоксида серы в триоксид в контактном аппарате в присутствии ванадиевого катализатора. При снижении концентрации диоксида серы в газе работа контактного аппарата поддерживается при помощи пускового подогревателя, работающего на двух видах топлива (дизельное топливо, мазут) и позволяющего нагреть газ до нужной температуры. Газ поступает в промежуточную и конечную абсорбционные башни для абсорбирования триоксида серы. Сущность процесса абсорбции состоит в поглощении серной кислотой триоксида серы из газовой фазы. Очищенный газ поступает в атмосферный воздух через трубу участка № 3 высотой 50 м (ИЗА 0225). Продукционная серная кислота направляется на склад готовой продукции сернокислотного отделения, выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от баковых резервуаров склада кислоты осуществляется без очистки неорганизованно (ИЗА 6052, 6053).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования промывного отделения участка №3 осуществляется без очистки через 10 осевых вентиляторов на высоте 31,2 м (ИЗА 0239). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования участка концентри- рованной кислоты осуществляется через осевые вентиляторы на высоте 16,7 м (ИЗА 0240). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы пускового подогревателя установки SNS «Lavalin» осуществляется без очистки через свечу высотой 12 м (ИЗА 0243).

На участке №3 расположена мастерская по ремонту теплоэнергетического, вентиляционного и электрооборудования, в которой для металлообработки используются сверлильные станки (2 ед.), заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сверлильных станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6123). Также в мастерской осуществляются сварочные работы с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 85 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется без очистки через свечу высотой 2 м (ИЗА 0281).

Сочетание трех типов сернокислотных производств (участки №№ 1-3) дает возможность организации более гибкой системы очистки серосодержащих газов, что в свою очередь, положительно сказывается на эффективности улавливания диоксида серы. Так, серосодержащие газы Цинкового завода могут утилизироваться на всех трех системах («классическая схема», установка WSA «Haldor Topsøe», установка SNC «Lavalin» по технологии ДК-ДА). Технологические газы Свинцового завода в своей основе утилизируются на установке WSA «Haldor Topsøe», но при необходимости остановки, «свинцовые» газы в полном объеме передаются на утилизацию на установку SNC «Lavalin», которая также предусмотрена для утилизации технологических газов медного завода. Мощность этих трех цехов увязана так, что в случае плановых или внеплановых остановок одного из участков утилизации газов без проблем можно

продолжать утилизировать газ на одной из них без дополнительной нагрузки на окружающую среду. Данная схема работы сернокислотных установок рассмотрена рабочим проектом «Развитие сернокислотного завода с учетом корректировки схемы утилизации серосодержащих газов и взаимной увязкой технологического оборудования. Ремонт газохода» (заключение ГЭЭ №KZ90VCY00017670 от 12.12.2014 года).

Участок концентрирования промывной кислоты «Chematur Ecoplanning». Участок концентрирования промывной кислоты предназначен для переработки промывной серной кислоты с концентрацией 6-8 % при утилизации серосодержащих газов, поступающих с участка №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»), участка №2 («Классическая схема»), участок №3 (установка SNC «Lavalin») с получением на выходе товарной серной кислоты.

Технологический процесс концентрирования промывной серной кислоты состоит из следующих операций: предварительная фильтрация и нагрев, выпаривание, конденсация паров кислоты, охлаждение кислоты, окончательная фильтрация, нейтрализация и откачка конденсата, утилизация шламов, откачка кислоты на склад и доведение ее до товарной кислоты. Предварительная фильтрация осуществляется на двух фильтрах с целью очистки кислоты от твердых примесей. Предварительный нагрев осуществляется на трех последовательно установленных нагревателях. Оборудование первой ступени выпаривания состоит из нагревателя, испарителя и циркуляционного насоса. Кислота, нагретая посредством первичного пара, попадает в нижние паровые наконечники, где происходит разделение: образовавшийся пар боковым потоком отходит к испарителям и далее в барометрический конденсатор, в котором происходит его конденсация, кислота поступает в бак спирального охлаждения. Охлажденная промывная кислота подвергается окончательной фильтрации и далее откачивается на склад для смешивания с серной кислотой для получения товарной серной кислоты. Конденсат, образовавшийся в результате выпаривания воды из промывной кислоты, подвергается нейтрализации кальцинированной содой, доставленной со складов. Линия подачи соды герметична. В процессах предварительной и окончательной фильтрации образуется шлам, который транспортируется на металлургические переделы в зависимости от содержания в нем металлов, для загрузки в металлургические печи. При высоких концентрациях сернокислые примеси имеют тенденцию к осаждению и такое явление усиливается при охлаждении концентрированной кислоты. После осаждения концентрированные и охлажденные примеси удаляются из раствора в виде осадка из фильтров (кек). По внешнему виду кек установки концентрирования промывной серной кислоты представляет собой пастообразный продукт, соответствующий ТУ «Кек установки концентрирования кислоты серной промывной». Кек установки концентрирования промывной серной кислоты из фильтров выгружается на конвейеры, откуда транспортом вывозится на другие переделы Усть-Каменогорского металлургического комплекса для дальнейшего извлечения ценных компонентов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования участка концентрирования промывной кислоты осуществляется без очистки через девять осевых вентиляторов на высоте 20 м (ИЗА 0241). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от узла выгрузки кека на конвейеры осуществляется без очистки через свечу высотой 15 м (ИЗА 0242).

Сервисный цех.

В состав Сервисного цеха входят:

- теплосиловое отделение;
- участок экологических работ;
- участок материально-технической комплектации;
- кислородно-аргонное отделение.

Теплосиловое отделение. Теплосиловое отделение сервисного цеха обслуживает сети паротеплоснабжения, объекты водоснабжения и канализации, промводоочистные сооружения, наружные сети водопровода и канализации. На участке водоснабжения и очистки промышленных стоков имеется узел приготовления известкового молока. Комовая известь автотранспортом доставляется на закрытый склад извести теплосилового отделения, ссыпается в поддоны и кранбалкой загружается в бункер. Из бункера транспортером известь подается в шнековую дробилку, измельченная известь элеватором засыпается в бункер дробленой извести, откуда транспортером подается в шаровую мельницу, сюда же добавляют воду и перемешивают. Очистка аспирационного воздуха от технологический узлов подготовки и загрузки извести производится на групповом циклоне ЦН-15, после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 30 м (ИЗА 0185). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от узла приема извести осуществляется без очистки неорганизованно через ворота склада извести (ИЗА 6067).

В здании станции нейтрализации теплосилового отделения расположена слесарная мастерская, в которой для металлообработки используется заточной станок (1 ед., время работы – 56 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ от заточного станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6146).

Для удовлетворения собственных нужд отделения химводоочистки используется свежая техническая (Атамановская) вода, а также оборотная вода. Свежая техническая (Атамановская) вода расходуется в качестве исходной воды для технологического процесса водоподготовки; для затворения соли в камере мокрого хранения соли; для разбавления концентрированного раствора соли в рабочем баке; для промывки механического фильтра раствора соли; для промывки осветлительного (механического) фильтра. Оборотная вода расходуется на охлаждение подшипников насосов питательной воды. Для удовлетворения собственных нужд очистных сооружений в воде технического качества используется оборотная вода. Водоотведение от здания химводоочистки предусмотрено в сеть нормативно-чистой канализации, водоотведение от других участков отделения предусмотрено в сеть загрязнённых сточных вод. В здании химводоочистки теплосилового отделения расположена слесарная и токарная мастерские, в которых для металлообработки используются:

- заточной станок (1 ед., время работы – 39 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выброс загрязняющих веществ от заточного станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6147);
- заточной станок (1 ед., время работы – 108 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выброс загрязняющих веществ от заточного станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6148);
- токарный станок (1 ед.). Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токар- ного станка при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена).

Очистка промышленных стоков осуществляется на очистных сооружениях, предназначенных для очистки образующихся загрязненных сточных вод с дальнейшим использованием в технологическом процессе, а также для приема условно-чистых сточных вод, которые после охлаждения на градирнях, в полном объеме отводятся в общекомбинатовскую оборотную систему для дальнейшего использования. В рамках реализации рабочего проекта «Совершенствование водооборотной системы УКМК ТОО «Казцинк». Реконструкция сооружений для очистки сточных вод» выполнено строительство и ввод в эксплуатацию новых очистных сооружений (станция доочистки) для дополнительной очистки производственных сточных вод после действующих очистных сооружений Усть-Каменогорского металлургического

комплекса. Перед сбросом в выпуск №3 вода после отстойников очистных сооружений проходит доочистку на станции доочистки с системой безнапорных сорбционных фильтров, загруженных адсорбентом «ГЛИНТ». Станция доочистки состоит из 5 безнапорных однослойных фильтров с загрузкой из активированного алюмосиликатного адсорбента «ГЛИНТ» и предназначена для удаления мелкодисперсной взвеси и гидроксидов металлов из доочищаемых вод. В помещении для приготовления реагентов установлены химически стойкие полиэтиленовые емкости для приготовления раствора серной кислоты и установки для приготовления растворов сульфата магния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от баков с серной кислотой, оборудованных патрубками с последующей очисткой воздуха от серной кислоты в фильтре РИФ-0,5, осуществляется через трубу высотой 14,37 м (ИЗА 0315). Выброс загрязняющих ве- ществ в атмосферный воздух от баков с растворами едкого натра и сульфата магния, оборудованных зонтами с последующей очисткой воздуха в фильтре РИФ-0,5, осуществляется через трубу высотой 14,37 м (ИЗА 0316).

Участок материально-технической комплектации. В состав участка материально-технической комплектации входят: складские помещения (склад прекурсоров, склад лакокраски), открытая площадка металлолома, склад горюче-смазочных материалов (далее ГСМ).

На открытой площадке металлолома хранится металлолом (вторичные черные металлы), собранные с цехов и участков Усть-Каменогорского металлургического комплекса. По мере накопления металлолом сортируется и с помощью автокрана грузится в железнодорожные вагоны или в автотранспорт подрядных организаций. На территории открытой площадки металлолома осуществляют газосварочные и сварочные работы с применением сварочных электродов марки МР-3 в количестве 200 кг/год, пропан-бутановой смеси – 800 кг/год. Выброс загрязняющих веществ, выделяемых при выполнении сварочных работ, осуществляется в атмосферу неорганизованно (ИЗА 6087). На складе ГСМ осуществляется хранение дизельного топлива, мазута и масла с последующей перекачкой потребителям. Для перекачки дизельного топлива с железнодорожных цистерн в резервуары и для перекачки дизельного топлива из резервуаров потребителям предусмотрен насос производительностью 65 м3/час. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от насосной для перекачки дизельного топлива осуществляется без очистки через свечу высотой 2,2 м (ИЗА 0264). Для хранения дизельного топлива используются 2 подземных резервуара объемом 1000 м3 каждый, в процессе налива и хранения дизельного топлива осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух неорганизованно (ИЗА 6088).

Для перекачки мазута с железнодорожных цистерн в резервуары и для перекачки мазута из резервуаров потребителям предусмотрен насос производительностью 18 м3/час. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от насосной для перекачки мазута осуществляется без очистки через свечу высотой 4,6 м (ИЗА 0265). Для хранения мазута используются 4 подземных резервуара объемом 1000 м3 каждый. В процессе налива и хранения мазута осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух неорганизованно (ИЗА 6089).

Для перекачки масла с автоцистерн в резервуары и для перекачки масла из резервуаров потребителям предусмотрен насос производительностью 4,3 м3/час. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от насосной для перекачки масла осуществляется без очистки через свечу высотой 1,5 м (ИЗА 0266). Для хранения масла используются 3 подземных резервуара объемом 25 м3 каждый. В процессе налива и хранения масла осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух неорганизованно (ИЗА 6090).

В здании склада смешанных материалов участка материально-технической комплектации расположена мастерская по ремонту оборудования, в которой для

металлообработки используется заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выброс загрязняющих веществ от заточного станка осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6155).

В складских помещениях хранится материально-техническая продукция, предназначенная для производственных процессов. Все материалы хранятся в заводской упаковке или таре, в связи с этим выброс загрязняющих веществ в атмосферу отсутствует. На складе лакокрасочных материалов осуществляется временное хранение лакокрасочных материалов, которые используются при покраске в помещениях цехов Усть-Каменогорского металлургического комплекса.

Ежегодно в рамках проведения смотра-конкурса подразделений комплекса осуществляется разовая покраска поверхностей с применением грунтовки НЦ-0140 в количестве 9,5 т/год, лака ПЭ- 232 – 14,7 т/год, эмали НЦ-25 - 5 т/год, эмали НЦ-1125 – 37 т/год, растворителя Р-4 – 16,7 т/год, растворителя 647 – 6,5 т/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от покрасочных работ осуществляется неорганизованно (ИЗА 6091).

Кислородно-аргонное отделение. В кислородно-аргонном отделении осуществляется производство кислорода, водорода и аргона, которое не сопровождается выделением загрязняющих веществ.

В районе ВРУ КТД-15 кислородно-аргонного отделения расположена слесарная мастерская, в которой для металлообработки используются токарный станок (1 ед.), сверлильный станок (1 ед.), заточной станок (2 ед., время работы каждого станка - 50 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от токарного и сверлильного станков при обработке изделий из стали отсутствует (обработка изделий из чугуна, в процессе которой возможно выделение взвешенных веществ, в деятельности мастерской не предусмотрена). Также в слесарной мастерской осуществляются сварочные работы с применением электродов МР-3 в количестве 55 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков и сварочного поста осуществляется без очистки неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6149).

Исследовательский центр

Исследовательский центр предназначен для проведения опытно-исследовательских работ, научно-технического сопровождения внедрения в производства наиболее прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, существующих на мировом рынке. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при приготовлении растворов, хранении химических реактивов осуществляется без очистки через свечу лаборатории высотой 7 м (ИЗА 0250). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении химических анализов осуществляется без очистки через свечу лаборатории высотой 7,5 (ИЗА 0251).

Служба аналитического и технического контроля.

В состав службы аналитического и технического контроля входят:

- отдел технического контроля;
- аналитическая лаборатория.

Отдел технического контроля. Отдел технического контроля (далее - ОТК) осуществляет количественный и качественный контроль поступающего сырья и готовой продукции, подготовку проб поступающего сырья и готовой продукции к химическому анализу. Подготовленные к химическому анализу пробы передаются в аналитическую лабораторию, для определения химического состава поступающего сырья и сертификации готовой продукции. В здании пробоподготовки входного контроля

расположена мастерская по ремонту оборудования ОТК, в которой для металлообработки используется заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6154).

Аналитическая лаборатория. Аналитическая лаборатория предназначена для испытаний поступающего сырья и сертификации готовой продукции Усть-Каменогорского металлургического комплекса по закреплённой номенклатуре. В состав аналитической лаборатории входят следующие отделения и участки: аналитический, калориметрический, полярографический, спектральный, пробирный отделы, участки обработки проб и разлива кислот, участки подготовки сухих проб и купелей, стеклодувная и пр. В процессе работы оборудования отделений и участков аналитической лаборатории осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух без очистки через 3 свечи высотой 15,5 м (ИЗА 0196). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при хранении реактивов и проведении химических анализов в промышленно-санитарной лаборатории осуществляется без очистки через свечу высотой 14 м (ИЗА 0252).

В здании аналитической лаборатории расположена мастерская по ремонту оборудования, в которой для металлообработки используется заточной станок (1 ед., время работы – 36 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточного станка осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6153).

Цех по ремонту металлургического оборудования.

В состав цеха по ремонту металлургического оборудования входят:

- литейное отделение;
- отделение металлообработки и пластмасс;
- отделение полимеров;
- участок по ремонту фурм;
- котельно-кузнечное отделение;
- участок по изготовлению и сборки оборудования;
- модельный участок.

Литейное отделение. В литейном отделении изготавливаются фасонные отливки и заготовки из чугуна, меди, бронзы, алюминия, плава гартблей и цинка. Технологическая система литейного отделения включает следующие узлы: производство отливок из чугуна, производство отливок из меди, производство отливок из бронзы, производство отливок из сплава гартблей, производство алюминиевых гранул, изготовление формовочного и стержневого составов, изготовление форм и стрежней, обрубка и очистка отливок от формовочного и стержневого состава.

Для приготовления формовочной и стержневой смеси используются природные и искусственные материалы. Основными исходными материалами для приготовления формовочной смеси являются оборотные формовочные смеси, песок, глина. Основными исходными материалами для приготовления стержневой смеси являются песок и глина. Рядом с участком кузнечнопрессового производства отделения по изготовлению и сборке оборудования расположена открытая площадка хранения песка и глины. На открытую площадку песок в объеме 240 т/год и глина в объеме 30 т/год транспортируется ж/д транспортом. Выгрузка осуществляется грейферными кранами. С открытой площадки песок и глина доставляются погрузчиком до места использования при приготовлении формовочных и стержневых смесей. Выброс загрязняющих веществ от открытой площадки хранения песка и глины осуществляется неорганизованно непосредственной в атмосферный воздух (ИЗА 6162).

Песок для стержневой смеси готовится в сушильной установке, в кипящем слое. Очистка аспирационного воздуха от печи сушки и транспортировки песка производится на циклоне «СИОТ», после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу вентиляционной системы высотой 6 м (ИЗА 0302).

Приготовление формовочных и стержневых смесей включают следующие операции: загрузка и просеивание оборотной формовочной смеси на инерционной решетке, загрузка формовочной (горелая земля, песок, глина) и стержневой смеси (песок, глина) на бегуны для смешивания и приготовления. Сушка стержней и форм осуществляется в сушильной камере с электрическим обогревом. Отработанная формовочная смесь просеивается на вибрационном сите грубой очистки и вновь идет на подшихтовку при приготовлении свежей формовочной смеси. Выплавку меди и бронзы осуществляют в электрической дуговой печи ДМК-0,5. Выплавка сплава гартблея и цинковых сплавов осуществляется в печи сопротивления. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при приготовлении и загрузке оборотной формовочной смеси, приготовлении стержневой смеси, заливке форм, работе печей плавки меди, бронзы, сплава гартблей и цинка осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 7 м (ИЗА 0303). Плавку алюминия осуществляют в печи сопротивления, оборудованной местными отсосами. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы печи сопротивления осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 7 м (ИЗА 0304). Плавку чугуна осуществляют в индукционной тигельной электропечи GWJ 3-2000-0,5. Очистка аспирационного воздуха от индукционной тигельной печи производится на циклоне ЦН-15, после которого очищенный аспирационный воздух, а также загрязняющие вещества, выделяющиеся при сушке формовочных материалов и стержней в сушильной камере, выбрасываются в атмосферный воздух через свечу высотой 13 м (ИЗА 0314).

На узле выбивания отливок осуществляют выбивку отливок из опок вручную. Обрубку и очистку отливок из чугуна и цветных металлов производят с помощью дробеструйной камеры и отбойного пневматического молотка. Также для обработки данных отливок установлен заточной станок (1 ед., время работы – 120 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм). Очистка аспирационного воздуха от места чистки деталей и окалины и заточного станка производится на циклоне «СИОТ», после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 7,5 м (ИЗА 0305).

Модельный участок. На модельном участке изготавливают и ремонтируют деревянные модели для литейных форм. Все деревообрабатывающие станки (циркулярная пила, ленточнопильный, фуговальный, фрезерный, шлифовальный) оснащены местными отсосами. Очистка аспирационного воздуха от деревообрабатывающих станков модельного участка производится на циклоне «СИОТ», после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 12 м (ИЗА 0307). На модельном участке также ведётся покраска деревянных моделей с использованием эмали НЦ-132П в количестве 185 кг/год; выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется без очистки через свечу высотой 3,5 м (ИЗА 0308).

Отделение металлообработки и пластмасс. В мастерской отделения металлообработки и пластмасс для металлообработки используются:

- заточные станки (2 ед., время работы 600 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм);

- заточные станки (2 ед., время работы 600 ч/год, диаметр абразивного круга 200 мм);

- заточной станок (1 ед., время работы 12 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы 5 заточных станков мастерской осуществляется без очистки через свечу вентиляционной системы высотой 2 м (ИЗА 0309).

В отделении металлообработки расположен токарный парк, в котором для металлообработки чугуна и стали используются:

- токарно-карусельный станок (1 ед., время работы 1107 ч/год);
- токарно-расточные станки (2 ед., время работы каждого станка 955,5 ч/год);
- сверлильные станки (4 ед., время работы каждого станка 260 ч/год);
- вертикально-фрезерные станки (3 ед., время работы каждого станка 58,58 ч/год);
- горизонтально-фрезерные станки (2 ед., время работы каждого станка 58,58 ч/год);
- зубофрезерный станок (1ед., время работы 43 ч/год);
- токарно-винторезные станки (21 ед., время работы каждого станка 168,11 ч/год);
- строгальные станки (3 ед.).

Для металлообработки бронзы используются зубофрезерные станки (2 ед., время работы каждого станка 1,5 ч/год). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы строгальных станков при обработке изделий из чугуна отсутствует. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы станков токарного парка при металлообработке чугуна и бронзы осуществляется через 10 осевых вентиляторов на высоте 8 м (ИЗА 0320).

Для закалки и отпуска сплавов используются масляные ванны (2 ед., время работы каждой ванны – 250 ч/год). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от закалки и отпуска сплавов осуществляется без очистки через свечу высотой 4,3 м (ИЗА 0311).

Отделение полимеров. Отделение полимеров расположено в пристройке к зданию отделения электрофильтров отделения обжига. В отделении полимеров осуществляется выпуск необходимой продукции из полиэтилена, полипропилена: трубы, шланги, турбины, диски для вакуум-фильтров, плиты для пресс-фильтров и т.п. Исходным сырьем служат гранулы полиэтилена и полипропилена. Литье производится на 5 литьевых машинах. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы литьевых машин осуществляется без очистки через свечу высотой 2 м (ИЗА 0312).

Участок кузнечнопрессового производства отделения по изготовлению и сборке оборудования. На участке кузнечнопрессового производства для разогрева заготовок небольших размеров установлен кузнечный горн (время работы - 840 ч/год). Для розжига кузнечного горна используются деревянные опилки в объеме 0,48 т/год, в качестве топлива используется кокс в объеме 8 т/год. Вы- брос загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы кузнечного горна осуществляется без очистки через свечу высотой 5 м (ИЗА 0319).

Для термической (плазменной) резки листового металлопроката используется машина термической резки «Кристалл» (время работы - 720 ч/год). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работке машины термической резки металла осуществляется без очистки через 2 свечи высотой 5 м (ИЗА 0318).

На участке кузнечнопрессового производства для металлообработки используется наждак обдирочный (1 ед., время работы – 960 ч/год, диаметр абразивного круга 400 мм). Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы наждака обдирочного осуществляется без очистки неорганизованно через ворота участка (ИЗА 6159). Также на участке осуществляются сварочные работы на 3 стационарных сварочных постах с применением сварочных электродов МР-3 в количестве 5800 кг/год, ЦЛ-17 – 1320 кг/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от

работы сварочных постов осуществляется без очистки через свечу высотой 3 м (ИЗА 0306).

Участок по ремонту фурм. На участке по ремонту фурм осуществляются сварочные работы на 3-х стационарных сварочных постах с применением электродов МР-3 – 500 кг/год, ЦЛ-17 (11) – 500 кг. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы обдирочно-шлифовального станка и сварочных постов осуществляется неорганизованно через ворота мастерской (ИЗА 6160).

Производство работ по капитальному ремонту линейных инженерных сетей и сооружений

Производство работ по капитальному ремонту предусматривает работы, запланированные на предприятии при проведении строительно-монтажных работ в течение года: земляные, сварочные, газорезательные и покрасочные работы, а также работы с использованием сыпучих материалов. Выброс загрязняющих веществ при производстве ремонтных работ на территории предприятия осуществляется неорганизованно непосредственно в атмосферный воздух (ИЗА 6161).

Земляные работы. Земляные работы проводятся с использованием автотранспорта. При проведении работ объем извлекаемого грунта составит 10000 т/год (ИЗА 6161 001).

Работы с использованием сыпучих материалов. При строительно-ремонтных работах используются щебень (фракция 5-10 мм) в количестве 50 т/год, щебень (фракция 10-20 мм) – 100 т/год, щебень (фракция 40-70 мм) – 50 т/год, песок – 52 т/год, песчано-гравийная смесь – 13 т/год, цемент – 5 т/год, глина – 1 т/год (ИЗА 6161 001).

Сварочные работы. Сварочные работы проводятся с использованием электродов АНО-6 в количестве 1000 кг/год, МР-3 – 1000 кг/год, УОНИ 13/55 – 500 кг/год, сварочной проволоки СВ-08Г2С – 500 кг/год, ацетилена – 100 кг/год (ИЗА 6161 001).

Газорезательные работы. Во время проведения строительно-ремонтных работ осуществляются работы по газовой резке металла (сталь углеродистая толщиной 10 мм, длина реза 10 м.п./час, время работы 1000 ч/год) (ИЗА 6161 001).

Покрасочные работы. Покрасочные работы (способ окраски – пневматический) осуществляются с применением грунтовки ГФ-021 в количестве 1000 кг/год, эмали ПФ-115 – 2000 кг/год, эмали ХВ-785 – 1000 кг/год, краски ХВ-16 – 1000 кг/год, лака БТ-577 – 20 кг/год, растворителя Р-4 – 200 кг/год (ИЗА 6161 001).

Выброс загрязняющих веществ, выделяемых при выполнении нестационарных подрядных строительно-монтажных работ, осуществляется в атмосферный воздух неорганизованно (ИЗА 6161).

Источники выброса загрязняющих веществ УКМП представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Источники выброса загрязняющих веществ УКМП

ИЗА	Наименование источников выделения загрязняющих веществ
1	2
СВИНЦОВЫЙ ЗАВОД	
Цех переработки свинцовой шихты	
Закрытый склад концентратов	
0001	Узлы приема оборотной пыли
6001	Эстакада для разгрузки вагонов
6002	Грейферный кран № 1
6003	Грейферный кран № 2
Закрытый склад люсов кокса	

0001	Узел выгрузки кокса из приёмного бункера № 1 на питатель № 1, узел пересыпки с питателя № 1 натранспортёр №1
	Узел выгрузки флюсов из приёмного бункера № 2 на питатель № 2, узел пересыпки с питателя № 2 натранспортёр № 1
6004	Эстакады для разгрузки вагонов
6005	Грейферный кран № 1
6006	Грейферный кран № 2
6007	Грейферный кран № 3
6008	Установка для классификации клинкера
Дробильно-шихтовочный участок	
0001	Узлы пересыпки и разгрузки с транспортеров № 1, 4, 31, 39 из помещения наружного бункера
	Узлы пересыпки с питателя, транспортеров, от барабана окатывания, от укрытия кабинного типа: узел загрузки транспортёра № 4, от конусных дробилок № 1 и № 2, от транспортёров № 3, № 5, от барабана окатывания, от узла разгрузки с транспортёра № 3 в дробилку № 1, от разгрузки с транспортёра № 1 на транспортёр № 5, от грохота № 1, № 2
	Узлы пересыпки транспортёров №№ 31, 33, 34, 35, загрузки и выгрузки грохота кокса
Шихтоподготовительный участок	
0001	Установка очистки технологических газов агломерационной машины № 3
0003	Узлы пересыпки с транспортеров №11, 12, 13, 14, 15 в бункера и отсеки оборотного агломерата, с транс-портеров №16,17,18 на №19, с №19 на №20, с №20 на №21
0269	Сварочный пост
6011	Узлы пересыпки с транспортёра № 12а на №№ 13, 14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машинына транспортёры №№ 16, 17, 18
6095	Заточной станок (d = 300 мм)
6098	Заточной станок (d = 350 мм)
6099	Заточной станок (d = 400 мм)
Спекательный участок	
0001	Узел зажигания шихты и паллеты агломашины № 3 над дутьевыми камерами №№ 7-15 («бедные» газы)
	Узлы дробления, грохочения агломерата, хвостовая часть транспортёра К-1 и бункеры просыпи агломе-рата в хвостовой части агломашины № 3
0003	Чашевые охладители оборотного агломерата № 1 и № 2
	Зажигательный горн, паллеты агломашины №3 над дутьевой камерой №1 и узлы пересыпки просыпи избункеров дутьевых камер на транспортёр № 9
	Узлы пересыпки в системе подготовки шихты в барабанном грануляторе, подачи шихты в бункеры и шихты на паллеты агломашины №3, узлы пересыпки просыпи из бункера вакуумной камеры и коллекторазажигательного горна на транспортёры № 9 и № 10
	Узлы загрузки, выгрузки, пересыпки, транспортировки оборотного агломерата транспортёрами К-1, К-2,К-3 и загрузки скипового подъёмника
	Узлы разгрузки скипового подъёмника и грохотов в бункеры
0214, 0225	Паллеты агломашины № 3 над дутьевыми камерами №№ 2-6 («богатые» газы)
Участок оборотного агломерата	
0003	Узлы загрузки и пересыпки транспортеров, грохотов и дробилок
	Узлы загрузки и пересыпки транспортеров, грохотов и дробилок
	Узлы выгрузки из бункеров циклонов ВУ оборотного агломерата
Участок айзаплавки	
0003	Машина конвейерная передачи шлака (МКПШ), отсос от фурмы печи Isasmelt Pb, отсосы выпуска свинца
	Ввод фурмы в свод печи, загрузочное отверстие печи ISASMELT, байпасная течка, узел пересыпки с кон-вейера 35 на конвейер 11, загрузка бункеров циклона, от укрытия транспортеров К-2, К-3.
	Окраска изложниц
0214, 0225	Технологические газы от печи Isasmelt Pb
0230	Хвостовая часть изложницы МКПШ Isasmelt Pb
0231	Помещение расходных баков дизельного топлива Isasmelt Pb
0267	Сварочный пост

6092	Заточной станок (d = 350 мм)
6093	Заточной станок (d = 350 мм)
Плавильный цех	
Участок шахтной плавки	
0001	Шахтные печи №№ 1-3
	Узлы разгрузки бункеров в вагон-весы
	Загрузочные люки шахтных печей №1, 2, 3
	Узлы выпуска расплава из шахтных печей №№1, 2, 3 в электроотстойники №№1, 2, 3
	Узлы выпуска свинца из шахтных печей в ковши
	Электроотстойники №№ 1, 2, 3
	Узлы выпуска шлака из электроотстойников
	Узлы выпуска штейна из электроотстойников
	Кантовальная машины №1
	Из помещения переноса места ремонта вагон-весов
	Укрытие от загрузки вагон-весов
	Желоб от кантовальной машины
	От котла с черновым свинцом
0002	Узлы пересыпки с транспортёров №№ 33, 34, 35 в бункеры плавильного цеха
0003	Буровзрывные работы на шахтных печах
0009	Ковши с расплавами
0010	Кантовальная машина №2
	Ковшевой перелив № 1, № 2
0011	Узлы разгрузки кварца в конвертеры, ковши с расплавами
0298	Заточной станок (d = 400 мм)
	Сварочный пост
	Маятниковая пила
6094	Заточной станок (d = 400 мм)
6096	Заточной станок (d = 200 мм)
6150	Заточной станок (d = 200 мм)
6157	Заточной станок (d = 400 мм)
Шлаковозгоночная установка	
0001	Узлы заливки шлака в ШВП, выпуска шлака из ШВП, загрузки холодных присадок
	Желоб грануляции шлака ШВП
0010	Шлаковозгоночная печь
0013	Узел грануляции шлака ШВП
0014	Узлы пересыпки угля с бункера на транспортёр № 1, с транспортера № 1 на транспортёр № 103, разгрузка циклонов
	Узлы ленточного питателя, узлы пересыпки угля с транспортёра № 2 на транспортёр № 103
	Узел пересыпки угля с транспортёра № 103 на № 64, разгрузка циклона
	Узлы загрузки и разгрузки с транспортёра № 64 в приёмные бункеры
0268	Сварочный пост
6013	Эстакада для разгрузки вагонов в складе угля и бункер для приёма угля № 1, грейферные краны №№ 1, 2, приёмный бункер для угля № 2
6097	Отрезной станок (d = 400 мм)
Новый шлаковый двор	
6008	Площадка для выбивания из ковшей и дробления корок
6009	Грохот над бункером склада флюсов
Площадка приема сырья	
6075	Площадка приема остатков технологического сырья
Терриконы шлака	
6015	Терриконы шлака №№ 7, 8 (погрузка, разгрузка, хранение, перемещение)
Участок переработки шликеров	
0001	Электротермическая печь. Узел выпуска свинца (укрытия изложниц, желоб, летка). Узел выпуска шлака (укрытия изложниц, желоб, летка). Узел загрузки электропечи (расходные бункеры медного концентрата,шликеров, известняка, кварца, дозаторы, сборный шнек, загрузочная течка)

0024	Узлы подготовки и транспортировки шихты для электропечи получения цинковых белил и выпуска шлака из электропечи. Узел выпуска штейна и шпейзы (укрытия изложниц, желоб, летка). Отсеки медного кон-центрата и шликеров (разгрузка), грейферный кран, загрузочные бункера медных концентратов и шликеров, ленточные конвейеры загрузочных и расходных бункеров, элеватор.
0277	Сварочный пост
6116	Заточной станок (d = 350 мм)
Цех рафинирования свинца	
Участок рафинирования чернового свинца	
0016	Оборудование участка рафинирования свинца
	Узлы загрузки продуктов рафинирования в автосамосвалы
0017	Карусельные машины № 1 и № 2 для розлива свинца
0019	Участок зарядки аккумуляторов электрокар
0227	Рафинировочные котлы
	Карусельные машины для розлива свинца
	Установка сушки серебристой пены
0275	Заточной станок (d = 400 мм)
	Заточной станок (d = 300 мм)
0276	Сварочный пост
0299	Сварочный пост
6109	Заточной станок (d = 350 мм)
6114	Заточной станок (d = 350 мм)
6156	Заточной станок (d = 400 мм)
Гидрометаллургический участок	
0001	Приёмная воронка барабана-гранулятора для щелочных плавов
	Узел выгрузки свинцовых корольков из шнека в поддон
	Узел хранения и охлаждения коллективной пульпы
	Узел фильтрации пульп
	Узел подготовки известкового молока
	Узел переработки теллуровых плавов
	Узел выпаривания крепких щелочных растворов
	Участок сбора и хранения слабых щелочных растворов
	Участок сбора и хранения крепких щелочных растворов
	Узел осаждения арсената кальция
	Узел ликвации и розлива теллура
Отделение по переработке промышленных продуктов	
0027	Узел зарядки аккумуляторов электрокар
0248	Оборудование электроплавки сухих медных шликеров: лотковые питатели, скиповые подъемники, роторная дробилка, котлы рафинирования висмутистого свинца, электротермическая печь 1,2 МВт
0249	Разделочные столы, щековые дробилки, сушильные шкафы
0270	Сварочный пост
0271	Сварочный пост
6077	Оборудование отделения
6100	Заточной станок (d = 200 мм)
6101	Заточной станок (d = 400 мм)
Участок по переработке висмутистого свинца	
0253	Электролизеры, рафинировочные котлы, котел для приготовления электролита
Участок получения сплавов драгоценных металлов плавильным способом	
0001	Электротермическая печь №№1,2 для переплавки серебристой пены
	Технологические узлы купелей №№ 1, 2, 3
	Склад готовой продукции
	Технологические узлы электротермических печей № 1 и № 2
	Узлы розлива продуктов купеляции
Цех пылеулавливания	
Отделение пылеулавливания. Участок пылеулавливания № 1	
0010	Узел загрузки шлаковозгоночной пыли из бункера-накопителя в автотранспорт
0272	Сварочный пост
6102	Заточной станок (d = 400 мм)

Отделение пылеулавливания. Участок пылеулавливания № 2	
0003	Узел выгрузки пыли из бункера в автотранспорт
	Оборудование санитарно-промышленной лаборатории
6105	Заточной станок (d = 350 мм)
Отделение пылеулавливания. Участок тонкой очистки газов	
0001	Узел выгрузки пыли: от башмака-элеватора, от бункера, от узла выгрузки пыли из бункера в автотранс- порт, от шнека, от головки элеватора
6106	Заточной станок (d = 350 мм)
	Сварочный пост
Химико-металлургический цех	
Участок обжига металлургическим способом (Пирометаллургический способ)	
0003	Установка пневмотранспорта пылей из участка № 2 отделения пылеулавливания
	Установка получения цинкового купороса из сульфата свинца
	Репульпаторы для пыли сухих электрофильтров
	Переработка сульфатных растворов и свинцовых пульп
	Установка TE.CO.MA
0116	Приемные сборники Cu электролита №№ 1, 2. Бак осаждения. Агитатор нейтрализации растворов. Агитатор-сборник готовой пульпы. Фильтр-пресс Larox
0117	Технологическая аппаратура для очистки растворов от мышьяка и подготовки пульпы для подачи её в гидрометаллургический корпус, в т.ч. дисковые вакуум-фильтры №№ 4, 6
0119	Выпарные печи «КС», расходные баки Zn-Cu фильтрата
0120	Узел подготовки известкового молока
0121	Пылепровод, приемный бункер пыли, дозатор пыли, рукавный фильтр ФРИК
0123	Узел загрузки цинкового купороса в контейнеры
0124	Дисковые вакуумфильтры №№ 4-6
0207	Баковая аппаратура тонкой очистки, бак накопитель, бак очищенного раствора, от репульпатора под фильтр-прессом
0274	Сварочный пост
6037	Бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры
6108	Заточной станок (d = 400 мм)
Участок по переработке селено-ртутных шламов	
0127	Установка для переработки селено-ртутных шламов и получения ртути
Участок получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом	
0128	Цементатор закиси меди
0129	Технологическая аппаратура для выщелачивания, осаждения, фильтрации и экстракции при получении теллура
0130	Технологическая аппаратура для осаждения, отмывки, экстракции при получении теллура, промывки технического селена, получения богатого кадмиевого раствора
0131	Агитаторы выщелачивания кека, сборники фильтра. Агитаторы сборники готовой пульпы. Расходный баксерной кислоты
0132	Печи для плавки теллура, индия и таллия, узел розлива таллия, ёмкости для хранения индия, теллура, таллия
0133	Баковая аппаратура для очистки меди №76 «Б», накопитель богато-кадмиевого раствора №76 «В»
0134	Баковая аппаратура осаждения арсената железа и смеси растворов
0135	Технологическая аппаратура для получения таллия, кадмия, индия
0137	Баки цементации таллия и индия, реэкстракторы индия
0138	Участок хранения кислот и от спектрографа
0139	Печь для плавки индия и электролизёр
0140	Химические шкафы размола теллуровых проб на мельнице, просева проб, отбора проб теллура, хранения готовой продукции
0141	Баковая аппаратура и схема получения селена, закиси меди, теллура
0142	Баковая аппаратура осаждения технического селена
0143	Баковая аппаратура осаждения меди и цинка из фильтрата.
	Агитаторы осаждения примесей тонкой очистки растворов, баки сборники. Фильтр-прессы.
0144	Сборники промежуточных растворов в схеме получения селена и теллура
0145	Бак серной кислоты

0147	Участок экстракции
0216	Сито рассева селена гидрокорпуса, мельница
0273	Сварочный пост
6107	Заточной станок (d = 400 мм)
ЦИНКОВЫЙ ЗАВОД	
Обжиговый цех	
Участок подготовки сырья и шихты. Склад цинковых концентратов №1	
6017	Эстакада для разгрузки контейнеров
6018	Грейферные краны №2, №3, двухкрюковой кран №1, узел пересыпки с транспортёра №3 в отсек
Участок подготовки сырья и шихты. Склад цинковых концентратов №2	
6017	Узел пересыпки с транспортёра № 1 на транспортёр № 2, с транспортёра № 2 на транспортёр № 3
6019	Грейферный кран № 4
6020	Крюковой кран № 5
Участок обжига	
0004, 0214, 0225	Печь КС № 2 обжига цинковых концентратов
	Печь КС № 3 обжига цинковых концентратов
	Печь КС № 4 обжига цинковых концентратов
	Печь КС № 5 обжига цинковых концентратов
0055	Печи КС обжига цинковых концентратов в период их пуска
0056	Узлы пересыпки с печей КС на скребковые транспортеры №№ 1,2,3, узлы разгрузки скребковых транспортеров №№ 1, 2, 3 в желоб, отсос от элеваторов
0278	Сварочный пост
6024	Узлы пересыпки с питателя на измельчение концентратов в схеме их транспортировки к печам «КС»
6117	Заточной станок (d = 350 мм)
	Заточной станок (d = 200 мм)
Участок классификации огарка	
0058	Узлы разгрузки шаровых мельниц в элеваторы и шнеки, узлы пересыпки огарка после аэросепарации на огарочный транспортёр, узел разгрузки пыли из ФРИК-455 на огарочный транспортёр
Участок пылеулавливания	
0059	Установка пневмотранспорта пылей из электрофильтров ГК-30М, ГК-60 на участок классификации огарка
Цех выщелачивания цинкового огарка	
0060	Узлы пересыпки огарка в схеме подачи его в вагон-весы
0061	Агитаторы «Манн» №№ 7-8 нейтрального выщелачивания
0062	Агитаторы «Манн» №№ 3, 4, 5, 6 нейтрального выщелачивания
0063	Сгуститель медно-кадмиевой очистки № 2
0064	Сгустители кислой пульпы №№ 9, 10, 11
0066	Агитаторы медно-кадмиевой очистки №№ 1, 2, 3, №№ 4, 5, 6а
0067	Агитаторы №№ 0, 0а подготовки пульпы цинкового порошка
0068	Агитаторы кадмиевой установки №№ 13,14,15,16, № 17,18,19, бак-сборник №20
0204	Агитаторы Diefenbach
0205	Фильтр-прессы Diefenbach
0206	Узлы загрузки огарка в агитаторы «Манн» №№ 1, 2 нейтрального выщелачивания
0215	Сгуститель № 1 нейтрального выщелачивания, сгустители нейтральной пульпы, агитаторы кислого выщелачивания, бункера 2-ой стадии очистки, узел приёма и подготовки марганцевой руды, цинковой пыли
6023	Баки №№ 1, 2 с отработанным электролитом
0287	Сварочный пост
6130	Заточной станок (d = 450 мм)
6134	Заточной станок (d = 300 мм)
Цех выщелачивания окиси цинка	
Участок выщелачивания окиси цинка	
0087	Агитаторы №№ 1-7 водно-щелочной отмывки
0088	Сгустители №№ 1, 4, 5, 6 и баки для сбора верхнего и нижнего слива сгустителей
0091	Фильтр-прессы Larox

0092	Узел транспортировки свинцовых кеков
0093	Бак раствора соды
0094	Сгустители №№ 7-10, баки-сборники №№ 7-9 верхнего слива сгустителей, баки-мешалки №№ 9, 10, баки приёма кислоты №№ 1,2
0095	Агитаторы №№ 8-17, репульпаторы №№ 1, 2 и песковой ящик
0096	Шаровая мельница, фильтр-прессы №№ 1-8 и пресс для брикетирования кадмиевого порошка
0224	Головка ковшевого элеватора, шнековый транспортёр, башмак ковшевого элеватора, силосы-накопители
0284	Сварочный пост
6034	Узлы пересыпки вельцокиси при подаче в приёмные бункеры
6126	Заточной станок (d = 300 мм)
6127	Точильно-шлифовальный станок (d = 100 мм)
Участок по производству кадмия	
0098	Баки №№ 1-2 для приёма «богатых» кадмиевых растворов и бак растворения кобальтового кека
0099	Промежуточные баки №№ 1, 3, напорные баки №№ 1, 2, 3 и бак-отстойник аппаратов ЦРС, аппараты ЦРС
	№№ 1-5 для получения первичного кадмиевого порошка, аппарат ЦРС № 6 для получения вторичного кадмиевого порошка
0100	Пневмоагитаторы №№ 1-3 для выщелачивания оборотного кадмия
0101	Пневмоагитаторы №№ 1-3 для выщелачивания оборотного кадмия
0102	Бак-сборник «бедного» кадмиевого раствора
0104	Агитаторы №№ 1-4 для переработки продуктов доводки кадмия
0105	Бак серной кислоты
0108	Котлы №№ 1, 2, 3, котёл и карусельная машина для разливки кадмия
0109	Полярограф, спектрограф химлаборатории цеха
0283	Сварочный пост
6036	Плавильные котлы для плавки кадмия №1-4
6125	Заточной станок (d = 350 мм)
6133	Заточной станок (d = 150 мм)
Закрытый склад материалов	
6032	Грейферный кран № 1
6033	Узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы
Цех вельцевания цинковых кеков	
Участок фильтр-прессов Nutsch	
0213	Оборудование участка фильтр-прессов Nutsch
Открытый склад материалов	
6027	Склад коксовой мелочи и угольного концентрата
	Склад вельц-шлака (клинкера), промпродуктов для вельцевания
Печное отделение	
0001	Вельцпечи №№ 1, 7
	Помещение котла-утилизатора, барабан-сепаратора и фильтров ФРИК
	Узлы пересыпки материалов с ленточного питателя в загрузочную течку вельцпечей № 7, № 1
	Разгрузочные головки вельцпечей №№ 1, 7
0083	Вельцпечи №№ 1, 7 в пусковой период
0086	Узлы пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечей №№1,7 в шнеки
6030	Узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортёры и с транспортёра
0285	Сварочный пост
0286	Сварочный пост
0297	Сварочный пост
6128	Заточной станок (d = 450 мм)
6129	Заточной станок (d = 450 мм)
6152	Заточной станок (d = 350 мм)
Электролизный цех	
Электролизное отделение	
Участок 1,2 серии электролиза цинка	
0069	20 блоков электролизных ванн (480 шт.)

0070	Катодоочистительные машины № 1, №2, №3
0071	Участок зарядки аккумуляторов электрокар
0211	Шесть параллельных градирен для воздушного охлаждения электролита
0221	Электролизные ванны (240 шт.)
0222	Электролизные ванны (240 шт.)
0223	Подвальное помещение электролизных ванн
6136	Заточной станок (d = 300 мм)
6137	Заточной станок (d = 200 мм)
Участок 3-ей серии электролиза цинка	
0111	Электролизные ванны (156 ед.)
0208	Катодоочистительные машины № 1 и № 2
0209	Помещение электролизных ванн
0210	Две градирни для охлаждения отработанного электролита
Участок 4-ой серии электролиза цинка	
0051	Катодоочистительные машины № 1 и № 2
0219	Электролизные ванны (140 шт.)
0220	Электролизные ванны (140 шт.)
0296	Сварочный пост
0300	Градирня для охлаждения отработанного электролита
0301	Градирня для охлаждения отработанного электролита
6135	Заточной станок (d = 400 мм)
6151	Заточной станок (d = 350 мм)
Плавильное отделение	
Катодоплавильный участок	
0052	Узел загрузки цинка, окна снятия дроссов индукционных печей
0053	Разливочные машины №№ 1- 6
0072	Катодоплавильные печи
	Тигельная печь
0073	Разливочные машины №№ 1-5
0247	Установка по переработке цинковых дроссов
0288	Заточной станок (d = 300 мм)
0289	Заточной станок (d = 400 мм)
Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков	
0112	Электрокотёл для приготовления лигатуры, электрокотёл для отливки анодных штанг, электрокотёл для отливки анодных полотен
0113	Изготовление анодов и приварки медных контактов
0114	Участки сварки алюминиевых катодов и алюминиевых змеевиков
Участок по производству порошков цветных металлов	
0010	Индукционные печи №№ 1, 2 для получения порошка цинка, узлы загрузки печей №№ 1, 2, дроссовые окна печей №№ 1, 2, загрузка в контейнеры пыли печей №№ 1, 2
МЕДНЫЙ ЗАВОД	
Цех подготовки шихты	
0233	Узел дробления оборотов (аспирационные газы от мест загрузки щековой дробилки, грохота, валковой дробилки, мест пересыпки на конвейеры)
0234	Отсеки для исходных материалов (участок № 1 для приемки и хранения исходных материалов); приемные бункеры медных концентратов, весовые дозаторы, ленточный конвейер № 1 (участок № 2 для дозирова- ния смеси концентратов); ленточный транспортер № 2, помещение пробоотделки, отсеки готового кон- центрата (участок № 3 для приготовления готового концентрата); расходные бункеры готового концентр-ата, расходные бункеры кварца, угля, известняка, оборотных материалов, весовые дозаторы, ленточный конвейер № 3 (участок № 4 для приготовления шихты перед грануляцией для печи ISASMELT); расход- ные бункеры кварца, известняка, кокса, оборотных материалов, весовые дозаторы, ленточный конвейер № 4 (участок № 5 для дозировки и подачи флюсов на электротермическую печь)
0263	Дробильно-сортировочный комплекс (конвейера, грохоты, дробилки)
0295	Сварочный пост
6083	Разгрузка и хранение металлургических оборотов на складе
6084	Выгрузка флюсующих материалов и погрузка оборотных материалов в приемный бункер
6085	Выгрузка и хранение оборотных и флюсующих материалов после классификации
6086	Загрузка оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт

6145	Сварочный пост
	Заточной станок (d = 400 мм)
Медеплавильный цех	
Плавильное отделение	
0225	Печь ISASMELT Cu
0226	Отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печиISASMELT Cu (аспирационные газы плавки)
	Стационарная горелка (газ от нагрева ванны при вводе печи ISASMELT в эксплуатацию после остановки), разогревающая горелка (газ от нагрева вновь установленной огнеупорной футеровки).
	Стационарная горелка (газ от нагрева печи во время нахождения в режиме «горячего» резервирования).
	Горелки выпускного желоба печи ISASMELT (газ от нагрева шлако-штейновой смеси во время ее подачи в электропечь).
	Электропечь (технологические газы после 1-го охлаждения подсосами воздуха).
	Рабочая площадка над сводом электропечи, загрузочное отверстие с желобом для медного шлака/штейнапечи ISASMELT, выпускные отверстия для шлака из электропечи с желобами, выпускные отверстия для медного штейна из электропечи с желобами, загрузочное отверстие с желобом для шлака 1-го периода конвертирования (аспирационные газы электропечи)
0290	Сварочный пост
0292	Сварочный пост
6138	Заточной станок (d = 300 мм)
6141	Заточной станок (d = 400 мм)
6142	Заточной станок (d = 400 мм)
Отделение по производству анодов	
0225	Peirce-Smith конвертер
0226	Колпак конвертера, цеховая вытяжка в зоне конвертера (аспирационные газы процесса конвертирования)
	Конвертер в стадии подогрева
	Анодные печи (технологические газы после разбавления воздухом)
	Колпаки анодных печей, желоба (аспирационные газы анодной печи)
	Анодная печь на этапе процесса восстановления.
	Горелка мазута для подогрева двух анодных печей и меди.
	Дизельные горелки для желобов между анодной печью и разливочной машиной (газ от нагрева меди в процессе разливки)
	Горелка системы разливки анодов (газ от обогрева мульд во время розлива)
0244	Расходные баки дизтоплива емкостью 10 $м^3$
Цех электролиза меди	
0235	Резервуары для электролита и шламов, регенерационные ванны, барьерный фильтр (Шайблера) (система скрубберов EVS (Эдуктор Вентури))
	Машина для промывки анодного скрапа (ASWM) (система скрубберов для ASWM (вкладки Кимрэ))
	Катодосдирочная машина CSM (система скрубберов для CSM (вкладки Кимрэ))
0236	Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама
0237	Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама
0254	Шкаф вытяжной над разделочным столом, кольцевая проточная мельница, муфельная печь для сжигания проб фильтроткани пресс-фильтров шлама
0255	Индукционная печь для плавления пробы катодной меди
0256	Оборудование аналитической лаборатории цеха электролиза меди
0291	Сварочный пост
0293	Сварочный пост
0294	Сварочный пост
6140	Заточной станок (d = 350 мм)
6143	Заточной станок (d = 400 мм)
6144	Заточной станок (d = 400 мм)
ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ	
Участок закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины и металлов платиновой группы	
0153	Оборудование для обработки проб исходных и промежуточных продуктов цеха, оборудование аналитической лаборатории

0154	Плавильные печи и печи для нагрева крышек изложниц
0154	Щековая дробилка, вибросито, вибросмеситель, узел загрузки в бункер, лабораторная печь, печь сжигания мусора
0154	Электролизная ванна, шкаф электролизный
0155	Технологическое оборудование шламового отделения
0156	Технологическое оборудование и баковая аппаратура аффинажного отделения
6111	Заточной станок (d = 350 мм)
6112	Заточной станок (d = 200 мм)
СЕРНОКИСЛОТНЫЙ ЗАВОД	
Участок №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»)	
Отделение промывки аглогазов	
6046	Сборники кислот промывных башен и электрофильтров №№ 1-10, шламоотстойники кислот №№ 1-2
Установка WSA «Haldor Topsøe»	
0214	Установка WSA «Haldor Topsøe», разогрев конвертера R106, газовая горелка блока управления туманом серной кислоты
0217	Расходной бак №1 установки ёмкостей дизельного топлива
0218	Расходной бак №2 установки ёмкостей дизельного топлива
0282	Сварочный пост
6068	Предохранительные клапаны расходных резервуаров ППК-4-16 №1,2,3,4 установки расходных резервуаров сжиженного газа
6068	Расходные резервуары №№ 1,2 (продувка) установки расходных резервуаров сжиженного газа
6068	Шланги цистерн установки расходных резервуаров сжиженного газа
6069	Загрузка соли в емкость
6070	Загрузка ванадиевого катализатора в конвертер R-106
6071	Сито для просева ванадиевого катализатора
6124	Заточной станок (d = 200 мм)
Участок №2 («классическая схема»)	
Промывное отделение	
0279	Сварочный пост
0280	Сварочный пост
0317	Расходный бак установки емкости мазута
6048	Сборники кислот №№ 1-12 промывных башен и электрофильтров, погружные холодильники №№ 1-6, шламоотстойники кислот №№ 1-2
6049	Наружные погружные холодильники №№ 7-10
6118	Заточной станок (d = 200 мм)
6119	Заточной станок (d = 200 мм)
Контактно-абсорбционное отделение	
0257	Контактные аппараты №№ 1, 2, 3, 5, 6, 8, моногидратные абсорберы №№ 1, 2, 3 (со сборниками, насосами и др.), турбонагнетатели №№ 1-3
0151	Пусковые подогреватели №№ 1-2
Участок электрофильтров для санитарной доочистки газов	
0004	Печи «КС» №№ 2, 3, 4, 5 обжига цинковых концентратов
Склад кислоты	
6052	Баки серной кислоты №№ 1-4
6053	Наружные баки серной кислоты №№ 5,6,7,8,9,13,14,15,16,17, узел заполнения цистерн серной кислотой
Участок № 3 (установка SNC«Lavalin»)	
0225	Установка SNC «Lavalin»
0239	Оборудование промывного участка: основные безнасадочные скрубберы «А» и «Б», насосы основного скруббера, башня охлаждения газа, охладители слабой кислоты, конечный безнасодочный скруббер, первичный ивторичный мокрые электрофильтры, отдувочная башня, насосы отдувочной башни, бак отдувочной башни
0240	Пластинчатые охладители товарной кислоты (вытяжная общеобменная вентиляция из помещения)
0243	Пусковой подогреватель
0281	Сварочный пост
6123	Заточной станок (d = 200 мм)

Участок концентрирования промывной кислоты «ChematurEcoplanning»	
0241	Оборудование участка концентрирования промывной кислоты: питающий бак фильтра, свечевые фильтры, нагреватель FF № 1 с испарителем, нагреватель FF № 2 с испарителем, бак охладитель (2 шт.), промывной бак фильтра (вытяжная общеобменная вентиляция из помещения)
0242	Узел выгрузки кека на конвейеры
СЕРВИСНЫЙ ЦЕХ	
Теплосиловое отделение	
0185	Узлы дробления, транспортировки и загрузки извести
0315	Баки с серной кислотой
0316	Баки с растворами едкого натра, сульфата магния
6067	Узел приёма извести
6146	Заточной станок (d = 350 мм)
6147	Заточной станок (d = 200 мм)
6148	Заточной станок (d = 200 мм)
Участок материально-технической комплектации	
0264	Насосная для перекачки дизельного топлива
0265	Насосная для перекачки мазута
0266	Насосная для перекачки масла
6087	Пост сварки и резки
6088	Резервуары дизельного топлива
6089	Резервуары мазута
6090	Резервуары масла
6091	Покрасочные работы
6155	Заточной станок (d = 200 мм)
Кислородно-аргонное отделение	
6149	Заточной станок (d = 350 мм)
	Сварочный пост
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
0250	Приготовление растворов, хранение реактивов
0251	Выполнение хим. анализов
СЛУЖБА АНАЛИТИЧЕСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	
Аналитическая лаборатория	
0196	Оборудование аналитического, калориметрического, полярографического отделов, оборудование спектрального отдела, участок химической обработки проб аналитического отдела, узел аппаратов для специ- альной обработки проб аналитического отдела, участки обработки проб и разлива кислот, оборудование спектрального отдела, оборудование стеклодувной, оборудование пробирного отдела, участки подготовки сухих проб и купелей для спектрального и пробирного отделов
0252	Хранение реактивов, проведение анализов
6153	Заточной станок (d = 350 мм)
Отдел технического контроля	
6154	Заточной станок (d = 200 мм)
ЦЕХ ПО РЕМОНТУ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
0302	Сушильный электробарабан
0303	Загрузка оборотной формовочной смеси на инерционную решетку. Приготовление формовочной смеси. Просеивание оборотной формовочной смеси. Загрузка формовочной смеси в бегуны большие. Приготов- ление формовочной смеси. Смешивание формовочных материалов. Загрузка стержневой смеси в бегуны малые. Приготовление стержневой смеси. Розлив отливок чугуна и алюминия в формы. Извлечение отливок из форм. Плавка меди, цинка, бронзы и сплава гартблей
0304	Печь сопротивления плавки алюминиевых сплавов
0305	Место чистки деталей и окалины
	Заточной станок (d = 400 мм)
0306	Сварочный пост
0307	Деревообрабатывающие станки
0308	Покрасочные работы
0309	Заточной станок (d=400 мм)

	Заточной станок (d=200 мм)
	Заточной станок (d=400 мм)
0311	Масляные ванны для закалки
0312	Литьевые машины
0314	Индукционная тигельная печь GWJ 3-2000-0,5. Сушка форм и стержней в сушилках
0318	Машина термической резки «Кристалл»
0319	Кузнечный горн
0320	Токарно-карусельный станок
	Токарно-расточной станок
	Вертикально-сверлильный станок
	Вертикально-фрезерный станок
	Горизонтально-фрезерный станок
	Зубофрезерный станок
	Токарно-винторезный станок
6159	Обдирочно-шлифовальный станок (d=400 мм)
6160	Сварочный пост
6162	Открытый склад песка
	Открытый склад глины
УЧАСТОК ПОДРЯДНЫХ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	
6161	Текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране окружающейсреды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов
	Земляные работы
	Работы с использованием сыпучих материалов
	Сварочные работы
	Газорезательные работы
	Покрасочные работы

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния и эффективность работы

В деятельности подразделений УКМП образуются и выбрасываются в атмосферу: отходящие технологические газы, газы аспирационных систем, вентиляционный воздух. Выбросы естественной и принудительной вентиляции осуществляются через аэрационные фонари, дефлекторы, свечи, оконные и дверные проёмы без очистки. Очистке от пыли подвергаются все технологические газы, а также значительная часть аспирационных и вентиляционных газов. В деятельности УКМП применяются различные типы пылегазоочистного оборудования в зависимости от физико-химического состава примесей, поступающих на очистку, требуемой степени очистки и объема очищаемого газа, в том числе различные аппараты для грубой и тонкой очистки, а также санитарной доочистки газов: циклоны инерционного типа, скрубберы, электрофильтры, тканевые рукавные фильтры в различных их комбинациях в зависимости от характеристик пылегазовых потоков, подвергаемых очистке. Установки пылеулавливания УКМП представлены циклонами ЦН-15, ЦН-24, «СИОТ», BZSE-3500, BZSE-4250, электрофильтрами МС-12-Г6, BS 780 R, ГК-30Г, ГК-30М, ГК 2-60-7-3, BS 780 R, скрубберами СУД-20, Dyna Wave, фильтрами рукав- ными 8/748/6000, РФГ, РФК, ФРП, ФВГ, ФВР-70, РФСП-1580, ФРИК-22, ФРИК-235, ФРИК-240, ФРИК-455, ФРИК-820, ФРИК-2350, ФРИК-4300, ФРИ-1250, ФРИ-5000, ФРКИ-3360, ФРКИ-3800, Miad, УРФМ-I, УРФМ-II, "Superfiltering", нестандартными рукавными фильтрами, фильтрами флюидированными, волокнистыми, фильтрами с плавающей насадкой КСШ.

Газоулавливающее оборудование УКМП включает комплекс оборудования отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода, в задачи которого входит очистка отходящих технологических, аспирационных и вентиляционных газов Свинцового завода и газов от процессов вельцевания цинковых кеков Цинкового завода от пыли, возврат пыли в производство, создание нормальных санитарных условий на рабочих местах. Функционально в структуре отделения пылеулавливания выделяются три участка, в которых осуществляется очистка газов от различных переделов Свинцового завода и вельц-процесса Цинкового завода: участок пылеулавливания № 1 (ИЗА 0010), участок пылеулавливания № 2 (ИЗА 0003), участок тонкой очистки газов (ИЗА 0001). Очистка газов от пыли производится в круглосуточном режиме, для чего организована сложная многоступенчатая схема с применением комбинированных методов очистки газов от пыли, основным из которых является очистка в рукавных фильтрах с высокими технологическими показателями 99,8- 99,9 %:

- рукавные фильтры РФСП-1580, ФРИК-4300, ФРИ-5000 (ИЗА 0001);
- рукавные фильтры УРФМ I, ФРКИ-3800 (ИЗА 0003);
- полициклон, групповой циклон ЦН-15, рукавный фильтр РФК-300 (ИЗА 0010).

Для очистки запыленных аспирационных выбросов от узлов подготовки и транспортировки шихтовых материалов свинцового завода, транспортировки и пересыпки оборотного агломерата используются групповые циклоны ЦН-15, для очистки аспирационных газов агломашины – групповые циклоны ЦН-24. Также для очистки запыленного аспирационного воздуха агломашины используются рукавные фильтры УРФМ I и ФРКИ-3800 (выброс очищенного газа осуществляется через ИЗА 0003), УРФМ-II (выброс очищенного газа осуществляется через ИЗА 0001). «Богатые» агломерационные газы очищаются от пыли общей в рукавном фильтре ФРКИ-3360 (выброс очищенных от твердого и сернистого ангидрида газов осуществляется через ИЗА 0214, 0225).

Технологические газы Isasmelt плавки Свинцового завода очищаются в электрофильтре BS- 780R с эффективностью 99,9%, после чего подаются в

сернокислотное отделение для производства серной кислоты контактным способом (ИЗА 0214, 0225).

Технологические газы печей КС» Цинкового завода очищаются на циклонах ЦН-24 с эффективностью 88,9-89,3% и электрофильтрах ГК-30Г, ГК-30М, ГК 2-60-7-3 с эффективностью 97,0- 97,2%, после чего подаются в сернокислотное отделение для производства серной кислоты контактным способом (ИЗА 0004, 0214).

Технологические газы Isasmelt плавки Медного завода очищаются на электрофильтре BS780 R с эффективностью 99,8%, после чего подаются в сернокислотное отделение для производства серной кислоты контактным способом (ИЗА 0225).

Основной объем технологических и аспирационных газов УКМК очищается в рукавных фильтрах различных модификаций, работающих с высокими технологическими показателями: степень улавливания пыли – 98,0-99,9% при остаточной запыленности 10-100 мг/нм3. С еще более высокими показателями эксплуатируются фильтры с импульсной регенерацией (в отделении пылеулавливания): степень улавливания пыли - 98-99,9% при остаточной запыленности 0,1-0,9 мг/нм3.

Действующее технологическое оборудование очистки газов поддерживается в рабочем состоянии. По данным инструментальных измерений, выполняемых в рамках производственного экологического контроля в целях проверки эффективности пылегазоулавливающих установок, пылеулавливающее оборудование обеспечивает необходимые степени очистки аспирационных и технологических газов на уровне проектных показателей. Общие сведения о пылегазоулавливающих установках приведены в бланке 3 инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в приложении 7. В таблице 2.2 приведена краткая характеристика пылеулавливающих установок Усть-Каменогорского металлургического комплекса. По данным инвентаризации в имеющихся установках очистки УКМП улавливается 98,6% от всех выделяющихся ЗВ: 99,3% отходящих от источников выделения твердых загрязняющих веществ и 98,6% газообразных и жидких.

По данным инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 года пылегазоулавливающие устройства (100 систем ПГУУ) подключены к 43 источнику выбросов УКМП. По результатам инвентаризации установлено, что пылеулавливающее оборудование УКМК находится в исправном техническом состоянии и обеспечивает необходимую степень очистки газов от пыли, диоксида серы и тумана соляной кислоты.

Таблица 2.2. Характеристика пылеулавливающих установок УКМП

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Свинцовый завод								
Плавильный цех								
1	0014	Установка очистки аспирационного воздуха от узла загрузки транспортёра №1 нитки углеподачи шлаковозгоночной установки	Групповой циклон ЦН-15, 4 элемента	1975	исправно	пыль общая	78,1	78,1
2		Установка очистки аспирационного воздуха узла пересыпки на углеподаче шлаковозгоночной установки	Групповой циклон ЦН-15, 4 элемента	1975	исправно	пыль общая	78,0	78,1
3		Установка для очистки аспирационного воздуха узла загрузки транс-портера №2 нитки углеподачи ШВУ	Циклон "СИОТ" №5, 1 шт.	1975	исправно	пыль общая	75,0	75,1
4		Установка очистки аспирационного воздуха узла загрузки бункеровуглеподготовительного отделения шлаковозгоночной установки	Групповой циклон ЦН-15, 4 элемента	1975	исправно	пыль общая	78,0	78,2
5	0024	Установка очистки аспирационного воздуха от леток свинца, шлака и штейна, желоба штейна, воздуховода равномерного всасывания от мест розлива штейна в изложницы и из помещения элеватора	Фильтр рукавный РФСП-1580, 1 шт.	1980	исправно	пыль общая	99,0	99,9
Цех рафинирования свинца								
6	0227	Установка очистки слабозапыленных аспирационных газов от котлов рафинирования свинца	Рукавный фильтр ФРИК-2350, 1 шт.	2008	исправно	пыль общая	92,7	92,7
7		Установка очистки аспирационных газов машины сушки серебристой пенки	Групповой циклон ЦН-15, 6 элементов	2012	исправно	пыль общая	92,7	92,7
8	0248	Установка очистки аспирационных и технологических газов от электропечи	Рукавный фильтр РФГ №1,2, 2 шт. Рукавный фильтр РФГ №3,4,5, 3 шт.	1975	исправно	пыль общая	99,9	99,9
9		Установка очистки аспирационных газов от котлов рафинированиявисмутистого свинца	Рукавный фильтр ФРИК-2350, 1 шт.	2018	исправно	пыль общая	99,9	99,9
10		Установка очистки аспирационного воздуха от переработки алюминиевого лома	Рукавный фильтр ФРП	1996	Установка на консервации с 2015 года.			
Химико-металлургический цех								
11	0001	Установка тонкой очистки аспирационного воздуха плавильного и рафинировочного цехов, и санитарной доочистки газов свинцового ицинкового заводов	Рукавный фильтр РФСП-1580,7 шт.: Рукавный фильтр ФРИК-4300, 6 шт. Рукавный фильтр ФРИ-5000, 1 шт.	2013	исправно	пыль общая	-	99,9
12		Установка для очистки газов плавильных печей №1,2,3 и аспирационного воздуха агломерационного отделения	Рукавный фильтр УРФМ-II №9, 1 шт.	1974	исправно	пыль общая	99,0	99,35
13		Установка очистки аспирационного воздуха узла разгрузки пневмотранспорта пылей пыльцеха	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-5	1977	исправно	пыль общая	99,0	99,9

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14		Установка очистки аспирационного воздуха от узлов пересыпки с питателя, транспортеров, от барабана окатывания, от укрытия кабинного типа	Гр. циклон ЦН-15, 6 эл.	1982	исправно	пыль общая	70,0	70,5
15		Установка очистки газов от электротермической печи	Камеры дожигания и осаждения, 2 шт.Поверхностный охладитель, 1 шт. Групповой циклон ЦН-15, 6 элементов	1973	исправно	пыль общая	55,0	55,0
16		Установка очистки газов купеляционных печей	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10, 4 шт.	1952	исправно	пыль общая	98,0	99,05
17		Установка очистки газов электропечей плавки серебристой пены купеляционного отделения ЗПДМ	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10, 2шт.	1952	исправно	пыль общая	98,0	99,55
18		Установка очистки технологических газов от трубчатой вращающейся печи №7	Рукавные фильтры РФГ-V-МС-6, 2 шт. Рукавные фильтры РФГ-V-МС-10, 2 шт.	1970	исправно	пыль общая	99,0	99,8
19		Установка очистки технологических газов трубчатой вращающейсявельцпечи №1	Рукавный фильтр ФРИ-1250, 3 шт.	2006	исправно	пыль общая	99,9	99,9
20		Установка очистки технологических газов шахтной печи №1	Циклон ЦН-24, 2 шт.	1959	исправно	пыль общая	30,0	30,4
21		Установка очистки технологических газов шахтной печи №2	Циклон ЦН-24, 2 шт.	1974	исправно	пыль общая	30,0	30,4
22		Установка очистки технологических газов шахтной печи №3	Циклон ЦН-24, 2 шт.	2002	исправно	пыль общая	30,0	30,5
23	0003	Установка очистки газов и аспирационного воздуха агломерационного и химикометаллургических отделений	Рукавный фильтр: УРФМ I - 6 шт.; ФРКИ3800 №8 -1 шт.	1964, 1974	исправно	пыль общая	99,0	99,9
24		Установка очистки аспирационного воздуха от технологических узлов агломерационной машины №3. Система ГО №5.	Циклон ЦН-24, 2 эл.	1972	исправно	пыль общая	65,0	65,65
25		Установка очистки аспирационного воздуха от технологических узлов агломерационной машины №3. Система ГО №4.	Групповой циклон ЦН-24, 2 элемента	1972	исправно	пыль общая	65,0	65,7
26		Установка очистки технологических газов при переработке сульфатных растворов и свинцовых пульп	Групповой циклон, 2 элемента	2010	исправно	пыль общая	70,0	72,8
27		Установка очистки технологических газов при переработке сульфатных растворов и свинцовых пульп	Рукавный фильтр "Superfiltering", 1 шт.	2010	исправно	пыль общая	99,0	99,9
28		Установка очистки аспирационного воздуха пневмотранспорта пылей пирокорпуса	Пылевая камера, 2 шт. Рукавный фильтр ФРИК-240, 1 шт.	2018	исправно	пыль общая	99,9	99,9
29		Установка очистки аспирационного воздуха от технологических узлов агломерационной машины №3. Система ГО №6.	Циклон ЦН-24, 2 элемента	1972	исправно	пыль общая	65,0	65,35
30		Установка очистки аспирационного воздуха от узлов загрузки и пересыпки агломерата плавильного отделения. Система ГО №1.	Циклон ЦН-24, 2 элемента	1972	исправно	пыль общая	65,0	65,85
31		Установка очистки аспирационного воздуха от узлов транспортировкии пересыпки оборотного агломерата	Групповой циклон ЦН-15, 8 элементов	1970	исправно	пыль общая	60,0	63,6

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		агломерационной машины №3						
32		Установка очистки газов агломерационной машины	Групповой циклон ЦН-24, 2 элемента	1972	исправно	пыль общая	30,0	34,2
33		Установка очистки аспирационного воздуха от ковшевых транспортеров №3,5 узлов пересыпок грохотов и дробилок узла оборотного агломерата	Групповой циклон ЦН-15, 16 элементов	1972	исправно	пыль общая	60,0	61,3
34		Установка очистки аспирационного воздуха от транспортеров К-2,4, узлов пересыпки грохотов и дробилок участка оборотного агломерата	Групповой циклон ЦН-15, 16 элементов	1972	исправно	пыль общая	60,0	64,3
35	0010	Установка очистки аспирационного воздуха от цинкопылевых установок №1,2 электролизного цеха	Полициклон №2 - 4 шт., гр. циклон ЦН-15 из 4 элементов - 1 шт.;РФК-300-2 шт.	1950	исправно	пыль общая	99,8	99,9
36		Установка очистки газов и аспирационного воздуха от металлургического оборудования плавильного отделения	Рукавный фильтр: РФГ-VMC-10-49 шт.;РФК-300-1 шт.	1952	исправно	пыль общая	99,8	99,9
37	0127	Установка очистки технологических газов отделения переработкиселено-ртутных шламов	Фильтр флюидированный, 2 шт.	1979	исправно	пыль общая	75,0	80,0
38		Установка очистки технологических газов отделения переработкиселено-ртутных шламов	Фильтр флюидированный, 2 шт.	1999	исправно	пыль общая	75,0	80,0
39	0216	Установка очистки аспирационного воздуха от вибросита селена	Нестандартный рукавный фильтр	1979	исправно	пыль общая	80,0	81,6
Цинковый завод								
Обжиговый цех								
40	0056	Установка очистки аспирационного воздуха от узлов разгрузкиогарка из печей "КС" в скребковый транспортер	Фильтр рукавный ФРИК-455, 1 шт.	2007	исправно	пыль общая	99,0	99,8
41	0058	Установка для очистки аспирационного воздуха узла классификациогарка	Групповой циклон ЦН-15 Рукавный фильтр ФРИК-455М1	2014	исправно	пыль общая	-	75/99,7
42	0059	Установка очистки аспирационного воздуха пневмотранспорта пылей из электрофильтров ГК-30Г, ГК-30М, ГК2-60	Циклоны-разгрузители, 2 шт. Рукавный фильтр "Miad", 6-секционный	1978	исправно	пыль общая	95,0	99,8/99,3
Цех выщелачивания цинкового огарка								
43	0060	Установка очистки аспирационного воздуха узлов пересыпок, транс-порта огарка и загрузки его в вагон-весы	Рукавные фильтры РФГ-V-МС-6, 2 шт.	1970	исправно	пыль общая	98,0	99,7
44	0061	Установка очистки аспирационного воздуха от загрузки огарка в агитаторы "Манн" №7,8	Фильтр с плавающей насадкой КСШ, 2 шт.	2002	исправно	пыль общая	95,0	98,7
45	0206	Установка очистки аспирационного воздуха от загрузки огарка в агитаторы "Манн" №1,2	Фильтр с плавающей насадкой КСШ, 2 шт.	2000	исправно	пыль общая	95,0	99,1
Цех выщелачивания окиси цинка								

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	0224	Установка очистки аспирационного воздуха от ковшевого элеватораи шнека	Рукавный фильтр ФРИК-22, 2 шт.	2005	исправно	пыль общая	99,0	99,9
47		Установка очистки аспирационного воздуха от ковшевого элеватораи шнека	Рукавный фильтр ФРИК-22, 2 шт.	2005	исправно	пыль общая	99,0	99,9
48		Установка очистки аспирационного воздуха от силосов-накопителей	Рукавный фильтр ФРИК-22, 4шт.	2010	исправно	пыль общая	99,0	99,9
Электролизный цех								
49	0208	Установка очистки аспирационного воздуха катодоочистительноймашины №2. Электролизное отделение 3 серии.	Фильтр с плавающей насадкой КСШ, 1шт.	2001	исправно	пыль общая	90,0	95,9
50		Установка очистки аспирационного воздуха катодоочистительноймашины №1. Электролизное отделение 3-ей серии	Фильтр с плавающей насадкой типа КСШ,1 шт.	2001	исправно	пыль общая	90,0	95,9
51	0051	Установка очистки аспирационного воздуха катодоочистительной машины №2. Электролизное отделение 4-ой серии.	Фильтр с плавающей насадкой КСШ, 1 шт.	1978	исправно	пыль общая	90,0	97,2
52		Установка очистки аспирационного воздуха катодоочистительноймашины №1. Электролизное отделение 4 серии.	Фильтр с плавающей насадкой типа КСШ,1 шт.	1978	исправно	пыль общая	90,0	97,2
53	0052	Установка очистки аспирационного воздуха загрузочных и дроссовыхокон катодоплавильных печей №1-3. Плавильное отделение 4 серии.	Рукавный фильтр ФРИК-235, 1 шт.	1977	исправно	пыль общая	95,0	96,7
54		Установка очистки аспирационного воздуха загрузочных и дроссовых окон катодоплавильных печей №4,5,6. Плавильное отделение 1 серии.	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-8, 2 шт	1980	исправно	пыль общая	95,0	96,7
55	0070	Установка очистки аспирационного воздуха от катодоочистительноймашины №1 электролизного отделения 2 серии.	Фильтр с плавающей насадкой типа КСШ,1 шт.	1977	исправно	пыль общая	90,0	96
56		Установка очистки аспирационного воздуха от катодоочистительноймашины №2 электролизного отделения 2 серии.	Фильтр с плавающей насадкой типа КСШ,1 шт.	1977	исправно	пыль общая	90,0	96
57		Установка очистки аспирационного воздуха от катодоочистительноймашины №3 электролизного отделения 2 серии.	Фильтр с плавающей насадкой типа КСШ,1 шт.	2002	исправно	пыль общая	90,0	96
58	0072	Установка очистки аспирационного воздуха загрузочных и дроссовых окон катодоплавильных печей. Плавильное отделение 2 серии.	Фильтр рукавный РФГ-V-МС-10, сдвоен-ный	1997	исправно	пыль общая	95,0	96

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
59	0112	Установка очистки аспирационного воздуха от плавильных и электро-котлов, разливочной машины, участка изготовления анодов и катодов	Фильтр рукавный ФВР-70, 1 шт.	2000	исправно	пыль общая	99,0	99,6
60	0219	Установка очистки аспирационного воздуха из подванного помещения 4-ой серии электролизных ванн	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6,4-07, 1 шт.	2007	исправно	пыль общая	96,0	96,1
						H_2SO_4	96,0	96,1
61		Установка очистки аспирационного воздуха из надванного помещения 4-ой серии электролизных ванн	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6,4-07, 1 шт.	2007	исправно	пыль общая	96,0	97,2
						H_2SO_4	96,0	96,4
62		Установка очистки аспирационного воздуха из надванного помещения 4-ой серии электролизных ванн	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6,4-07, 1 шт.	2007	исправно	пыль общая	96,0	96,6
						H_2SO_4	96,0	96,4
63	0220	Установка очистки аспирационного воздуха из надванного помещеия 4 серии электролизных ванн	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6,4-01, 2 шт.	2007	исправно	пыль общая	96,0	96,3
						H_2SO_4	96,0	96,1
64	0221	Установка очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4 №2, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	96,1
						H_2SO_4	96,0	96,5
65		Установка очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн.	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4 №1, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	96,1
						H_2SO_4	96,0	96,5
66	0222	Установка очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн.	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4 №3, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	96,3
						H_2SO_4	96,0	96,3
67		Установка очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн.	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4 №4, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	96,3
						H_2SO_4	96,0	96,3
68	0223	Установка для очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн.	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4 №5, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	97,0
						H_2SO_4	96,0	96,1
69		Установка очистки аспирационного воздуха помещения электролизных ванн.	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4, №6, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	96,0	97,0
						H_2SO_4	96,0	96,1
70	0247	Установка для очистки аспирационных газов установки по переработке цинковых дроссов.	Фильтр рукавный ФРИК-820, 1 шт.	2010	исправно	пыль общая	99,7	99,7
Медный завод								
Цех подготовки шихты								
71	0263	Вытяжная аспирационная установка от узлов пересыпок ленточныхконвейеров, от щековых дробилок, от грохота	Групповой циклон ЦН-15 из 6 элементовсо сборников, 1 шт.	2017	исправно	пыль общая	85,0	89,3

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		инерционного						
Медеплавильный цех								
72	0226	Установка для очистки технологических газов анодной печи №1	Циклон BZSE-3500, 1 шт. Рукавный фильтр 8/748/6000 №2, 1 шт.	2011	исправно	пыль общая	98,5	98,7
73		Установка для очистки аспирационных и технологических газов Cu-ISA и электрической печей	Рукавный фильтр 8/748/6000 №1, 1 шт.	2011	исправно	пыль общая	98,5	98,7
74		Установка для очистки технологическихгазов анодной печи №2	Циклон BZSE-3500 -1 шт.	2011	исправно	пыль общая	98,5	98,7
75		Установка для очистки технологических газов электрической печи	Циклон BZSE-4250, 1 шт. Рукавный фильтр 8/748/6000 №1	2011	исправно	пыль общая	98,5	98,7
76		Установка очистки аспирационных и технологических газов от конвертеров №1,2 и анодных печей №1,2	Рукавный фильтр №2 8/748/6000, 1 шт.	2011	исправно	пыль общая	98,5	98,7
Цех электролиза меди								
77	0235	Установка для очистки аспирационного воздуха от технологическихаппаратов электролиза меди	Газопромыватель насадочный KFVG-1600, 1 шт.	2011	исправно	H_2SO_4	99,0	99,8
Сернокислотный завод								
78	0214	Установка для утилизации серосодержащих газов агломерационногои обжигового переделов	Установка WSA «Haldor Topsøe»	2004	исправно	SO_2	98,0	98,0
79		Установка для очистки технологических газов в промывном отделении аглогазов	Промывная башня, 4 шт. Электрофильтр МС-12-Г6, 6 шт. Установка WSA «Haldor Topsøe»	1974	исправно	пыль общая/туман H_2SO_4	95,0	98
80		Установка очистки богатых газов агломашины	Рукавный фильтр ФРКИ-3360, 1 шт.	2004	исправно	пыль общая	99,0	99,8
81		Установка очистки технологических газов плавильной печи Pb-ISA	Котел утилизатор WHB 6382, 1 шт. Электрофильтр BS 780 R, 1 шт.	2012	исправно	пыль общая	99,9	99,9
82	0004	Установка очистки хвостовых газов сернокислотного производства	Нагнетатель типа Э-1050-13-14 Моногидратный абсорбер Осадитель тумана "Brink", 2 шт.	2012	исправно	туман H_2SO_4 SO_2	99,8 96	99,8 96
83		Установка для очистки технологических газов печей "КС" обжига цинковых концентратов. Промывное отделение 3	Промывные башни, 2 шт. Скруббер-электрофильтр МС-12-Г6, 4 шт.Установка WSA «Haldor Topsøe»	2003	исправно	пыль общая/туман H_2SO_4	99,0	100/99,4
84		Установка очистки технологических газов печей "КС" обжига цинковых концентратов. Промывное отделение №2.	Промывная башня, 2 шт. Электрофильтр МС-12-Г6, 6	1965	исправно	пыль общая/туман	99,0	100/99,4

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			шт.			H_2SO_4		
85		Установка для очистки отходящих технологических газов печей"КС" обжига цинковых концентратов	Циклоны ЦН-24, 4 шт.	1977	исправно	пыль общая	80,0	89,3
			Электрофильтр ГК-30Г, 1 шт.				95-99	97,0
86		Установка очистки отходящих технологических газов печей "КС"обжига цинковых концентратов	Циклоны ЦН-24, 4 шт.	1981	исправно	пыль общая	80,0	88,9
			Электрофильтр ГК-30М двухсекционный				95-99	97,2
87		Установка очистки отходящих технологических газов печей "КС"обжига цинковых концентратов	Циклоны ЦН-24, 4 шт.	1999	исправно	пыль общая	80,0	88,9
			Электрофильтр ГК 2-60-7-3				95-99	97,1
88	0225	Установка очистки серосодержащих газов	Первичный форсуночный скруббер DynaWave, 2 шт. Башня охлаждения с насадкой, 1 шт. Форсуночный скруббер Dyna Wave, 1 шт.Мокрые электростатические фильтры, 4 шт.	2011	исправно	пыль общая/туман H_2SO_4 SO_2	99,9 99,8	98 99,8
89		Установка для очистки технологических газов плавильной печи Cu-ISA	Котел утилизатор WHB, 1 шт. Электрофильтр BS780 R, 1 шт.	2011	исправно	пыль общая	99,0	99,9
90		Установка для очистки технологических газов конвертеров №1,2	Квенчер, 2 шт. Электрофильтр BS780 R, 1 шт.	2011	исправно	пыль общая	99,9	99,9
Завод по производству драгоценных металлов								
91	0154	Установка для очистки аспирационного воздуха от плавильных печейплавки серебра, от розлива товарного серебра, от стола розлива анодов, отсос от плавильной печи золота, отсос от печи подогрева крышек	Рукавный фильтр ФРИК-235, 1 шт.	1992	исправно	пыль общая	99,0	99,0
92		Установка для очистки аспирационного воздуха от щековой дробилки, вибросита, вибросмесителя, от загрузки в бункер, от лабораторной печи и печи для сжигания мусора	Фильтр рукавный нестандартный, 1 шт.	2002	исправно	пыль общая	99,0	99,0
93		Установка для очистки аспирационного воздуха от вытяжногошкафа и электролизной ванны	Фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6, 1 шт.	2003	исправно	пыль общая	90,0	93,2
						туман HCl	90,0	91,0
Сервисный цех								
94	0185	Установка для очистки аспирационного воздуха от технологическихузлов подготовки и загрузки извести на станции нейтрализации	Групповые циклоны ЦН-15, 4 эл.	1980	исправно	пыль общая	50,0	55,8
ЦРМО								

№п/п	ИЗА	Наименование цеха, отделения, установки	Тип установки, марка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Наименование ЗВ, по которому происходит очистка	Эффективность пылеулавливания, %	
							проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6	7	8	9
95	0305	Установка для очистки аспирационного воздуха от выбивной решетки дробеструйной камеры, узла разгрузки транспорта в бункер,головки элеватора на транспортер, наждачного станка	Циклон "СИОТ" №9	1978	исправно	пыль общая	60,0	60,8
96	0307	Установка для очистки аспирационного воздуха от деревообрабатывающих станков модельного участка	Циклон "СИОТ" №7	1962	исправно	пыль общая	80,0	82,2
97	0302	Установка для очистки аспирационного воздуха от печи сушки и транспортирования песка	Циклон "СИОТ" №3	1978	исправно	пыль общая	60,0	61,8
98	0314	Установка для очистки технологических газов от ваграночных печей	Групповой циклон ЦН-15, 4 элемента	2009	исправно	пыль общая	75,0	77,8
99	0315	Фильтр РИФ-0,5	Фильтр РИФ-0,5	-	исправно	Туман H_2SO_4	65,0	65,0
100	0316	Фильтр РИФ-0,5	Фильтр РИФ-0,5	-	исправно	пыль общая	83,0	83,0

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

Свинец производится по пирометаллургической схеме с применением технологии Isasmelt; в качестве сырья в производстве свинца используются свинцовые сульфидные концентраты, золотосодержащие концентраты, металлургические пыли, лом и отходы цветных металлов, свинцовые кеки, шламы, прочие свинецсодержащие промпродукты и флюсующие материалы; получаемые серосодержащие обжиговые газы утилизируются по технологии мокрого катализа WSA на установке фирмы «Haldor Topsøe» с получением серной кислоты. Применяемый на УКМП пирометаллургический способ производства первичного свинца нашел преимущественное применение на металлургических предприятиях мира соответствующего профиля (в Казахстане первичный свинец производится только на Усть-Каменогорском металлургическом комплексе ТОО «Казцинк»).

Цинк производится по гидрометаллургической схеме, включающей обжиг сульфидных концентратов, классификацию огарка методом аэросепарации, двухстадийную противоточную очистку растворов, электролиз цинковых растворов и переплавку катодного цинка; в качестве сырья в производстве цинка используются цинковые сульфидные концентраты и цинксодержащие продукты; получаемые в цинковом производстве серосодержащие обжиговые газы утилизируются по технологии одинарного контактирования с получением серной кислоты. Применяемый на УКМП классический способ получения цинка - электролитический (гидрометаллургический) - соответствует производству цинка как на крупнейших цинковых производствах мира, так и на цинковых заводах Казахстана (Усть-Каменогорский и Риддерский металлургические комплексы ТОО «Казцинк»).

Катодная медь производится по технологии медной плавки с использованием погружной фурмы Isasmelt и технологии электролиза Isaprocess; в качестве сырья в производстве меди используются медные и драгсодержащие концентраты, лом, пыль и различные флюсующие материалы; получаемые в медном производстве серосодержащие обжиговые газы утилизируются по технологии двойного контактирования-двойной абсорбции (ДК-ДА) на установке фирмы «SNC Lavalin» с получением серной кислоты. Применяемый на УКМК пирометаллургический способ получения первичной меди нашел наибольшее применение на металлургических предприятиях мира и Казахстана соответствующего профиля. В Казахстане по пирометаллургической схеме производится медь на Балхашском и Жезказганском медеплавильных заводах ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)», Усть-Каменогорском металлургическом комплексе ТОО «Казцинк», исключением является производство первичной меди по гидрометаллургической схеме на ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай).

Технологией производства УКМП предусмотрено комплексное освоение материально-сырьевых потоков предприятия в хозяйственной деятельности с целью максимального извлечения ценных свойств сырья и технологических материалов. Существующая технологическая схема переработки сырья соответствует современному научнотехническому уровню. Действующее технологическое оборудование поддерживается в рабочем состоянии, соответствующем проектным показателям.

Анализ информационных материалов, поступающих из передовых технически развитых стран, свидетельствует о наиболее широком применении рукавных фильтров. Эти аппараты позволяют достичь крайне низкой остаточной запыленности в сравнении с другими промышленными пылеуловителями. Тканевые фильтры выгодно отличаются от электрофильтров более низкими капитальными затратами и способностью улавливать высокодисперсные возгоны. В большинстве отраслей промышленности

тканевые фильтры стабильно обеспечивают эффективность пылеулавливания на уровне 99÷99,9 %. В конструктивном оформлении рукавные фильтры в основном отличаются по применяемому способу и устройству регенерации рукавов и по компоновке фильтровальных материалов в рабочей камере фильтра. Для поддержания постоянства характеристик фильтрующего слоя, накопившаяся на нем пыль удаляется тем или иным способом – ткань регенерируется «встряхиванием», обратной продувкой с подачей атмосферного или сжатого воздуха низкого давления и комбинированным способом. Одним из наиболее эффективных способов регенерации фильтровального материала, который широко распространен в конструкциях каркасных фильтров, выпускаемых в Англии, США, ФРГ, Японии, Франции, является импульсная продувка. Отечественные фильтры с импульсной продувкой типа ФРКИ нашли применение почти во всех отраслях промышленности.

Для очистки газов также применяются рукавные фильтры типа РФГ-V-МС с автоматическим механическим встряхиванием рукавов, имеющего повышенные механические свойства и способного работать в разнообразных условиях применения, в различных конструкциях фильтров.

Рукавные фильтры типа УРФМ имеют системы автоматического механического встряхивания рукавов и широко распространены в цветной металлургии. Фильтры УРФМ успешно эксплуатируются с 1978 года для очистки отходящих газов шлаковозгонной установки на Чимкентском (Шымкентском) свинцовом заводе (в настоящее время ликвидирован) и для очистки газов вельцпечей Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината (сейчас – УКМП ТОО «Казцинк»).

Циклонные аппараты вследствие дешевизны, высокой производительности, простоты устройства и эксплуатации являются наиболее распространенным типом механического пылеуловителя. Работа циклона основана на использовании центробежных сил, возникающих при вращении газопылевого потока внутри корпуса аппарата. Вращение достигается путем тангенциального ввода потока в циклон. В результате действия центробежных сил частицы пыли, взвешенные в потоке, отбрасываются на стенки корпуса и выпадают из потока. Чистый газ, продолжая вращаться, совершает поворот на 180° и выходит из циклона через расположенную на оси выхлопную трубу. Частицы пыли, достигшие стенок корпуса, под действием перемещающегося в осевом направлении потока и сил тяжести движутся по направлению к выходному отверстию корпуса и выводятся из циклона в бункер. Сравнительные испытания циклонов различного типа, выполненные в НИИО- Газе, а также в институтах ЛИОТ и НИИСТО, показали, что рекомендуемая к применению номенклатура аппаратов рассматриваемого типа может быть ограничена цилиндрическими и коническими циклонами НИИОГаз типа ЦН. Данный тип циклонов разработан на основе глубоких теоретических и экспериментальных исследований. Циклоны этого типа отвечают лучшим мировым достижениям в области циклонного пылеулавливания и пригодны для любого межотраслевого применения и для любых задач циклонного пылеулавливания. На практике применяют также конические циклоны СИОТ, отличающиеся устройством входного и выходного патрубка. Для улавливания абразивной пыли применяют циклоны ВЦ НИИОТ с обратным конусом, а для улавливания от ходов деревообрабатывающей промышленности – циклоны конструкции «Гипродревпром».

Среди способов утилизации крепких газов обжига сульфидного сырья наиболее широко применяется утилизация их с получением серной кислоты в системах одинарного и двойного контактирования. Системы одинарного контактирования, появившиеся ранее, успешно конкурируют с системами двойного контактирования в условиях переменных газовых нагрузок при использовании современных сернокислотных катализаторов.

Согласно статье 113 Экологического кодекса Республики Казахстан под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует о их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

– под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

– техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие технологии в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

– под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Пылегазоулавливающие установки, применяемые на Усть-Каменогорском металлургическом комплексе, соответствуют передовому научно-техническому уровню, имеют широкое применение в Республике Казахстан, вызванное эффективностью в эксплуатации, низкими затратами.

2.4. Перспектива развития предприятия

В рамках настоящего проекта нормативов допустимых выбросов на перспективу учитываются следующие изменения в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса:

- в соответствии с рабочим проектом «Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хвостовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов» планируется строительство установок для доочистки хвостовых газов от диоксида серы, который позволить снизить выбросы диоксида серы в атмосферу. Запуск данных установок планируется:

- в 2027 году на источнике №0004 («классическая схема»);
- в 4 кв. 2027 года на источнике №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе»);
- в 4 кв. 2028 года на источнике №0225 (установка SNC «Lavalin»).

В связи с запуском установок для доочистки хвостовых газов на источнике №0004 («классическая схема») уменьшится выброс диоксида серы на 1603,2 тонн/год.

На источниках №0225 (установка SNC «Lavalin») и №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе») снижение выбросов диоксида серы не предусматривается, так как средняя концентрация диоксида серы на существующее положение меньше проектных данных установки доочистки хвостовых газов (850 мг/нм3). Однако, ввиду цикличности производственного процесса и других технологических особенностей плавки свинца и меди в печах «Айзасмелт» не обеспечивается равномерное содержание серы в исходном газе. Резкие колебания концентрации диоксида серы в исходном газе, в свою очередь, ведут к периодическим скачкам концентрации диоксида серы в хвостовых газах установок SNC «Lavalin» и ВСА «Хальдор Топсе» выше указанного показателя. На этих источниках установки доочистки будут выполнять функцию выравнивания концентрации диоксида серы для обеспечения стабильно высокой эффективности очистки.

Срок действия нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу запрашивается согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан на 2025-2034 годы (на срок действия запрашиваемого комплексного экологического разрешения).

В качестве нормативов допустимых выбросов для УКМП на 2025 год установлено:

–на 2025-2026 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с).

–на 2027-2034 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 24258,4929746 тонн/год (1179,91577203 г/с).

Мероприятия по охране атмосферного воздуха УКМП комплекса на 2025-2034 годы приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Мероприятия по охране атмосферного воздуха УКМП на 2025-2034 годы.

№№ п.п.	Наименование мероприятий по охране атмосферного воздуха	Объем планируемых работ	Срок выполнения мероприятий
1	2	3	4
4	Проверка эффективности пылегазоулавлива- ющих установок в технологических подразде-лениях комплекса с привлечением специализированной организации	Проверка на соответствие фактических параметров работы пылегазоулавливающих установок проектным.	2025 год
5	Проведение работ по пылеподавлению: поливдорог на территории проплощадки и отваль- ного хозяйства УКМК общей площадью 100000 кв.м.	Обеспыливание внутриплощадных дорог в жар-кое и сухое время года.	2025 год

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов принимаются на основе данных инвентаризации с учетом перспективы развития объекта по годам периода нормирования (2025-2034 годы). Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 4.

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросах

Под аварийным выбросом понимается непредвиденный, непредсказуемый и непреднамеренный выброс, вызванный аварией, происшедшей при эксплуатации объекта I или II категории.

Экологические требования по охране атмосферного воздуха при авариях установлены статьей 21 Экологического кодекса РК. При ухудшении качества атмосферного воздуха, которое вызвано ава- рийными выбросами загрязняющих

веществ в атмосферный воздух и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите. При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией. Оператором на периодической основе, в рамках разработки и актуализации Плана ликвидации аварий, выполняется анализ деятельности Риддерского металлургического комплекса на предмет возможных аварийных ситуаций, в том числе приводящих к аварийным выбросам. Ключевыми видами потенциальных аварийных ситуаций, связанных с аварийными выбросами, являются возникновение пожаров и внештатная остановка оборудования, включая пылегазоулавливающего, в связи с отключением электроэнергии. Действия, направленные на снижение последствий аварийных ситуаций, устанавливаются оператором в Плане ликвидации аварий. Согласно пункту 10 статьи 202 Экологического кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для аварийных ситуаций не рассчитываются и не устанавливаются.

В соответствии с пунктом 19 Главы 2 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

На УКМП имеются следующие источники с залповыми выбросами в атмосферный воздух:

- залповый выброс пыли при загрузке соли в емкость солевого расплава (ИЗА 6069);
- залповый выброс пыли при загрузке ванадиевого катализатора (ИЗА 6070);
- залповый выброс пыли при просеивании ванадиевого катализатора (ИЗА 6071).
- залповый выброс диоксида азота при разогреве конвертера с использованием дизельного топлива (ИЗА 0214).

Перечень источников залповых выбросов УКМП приведены в таблице 2.4.

Также в деятельности УКМП осуществляется ряд стандартных рабочих операций, которые вызывают повешенное внимание и вопросы со стороны населения, но при этом не относящиеся к залповым выбросам; далее представлено описание данных ситуаций.

Выпуск шлаков из шлаковозгоночной установки свинцового завода - стандартная рабочая операция выпуска шлаков из шлаковозгоночной установки Свинцового завода, которая производится примерно каждые 4 часа. В соответствии с технологическим регламентом шлак с температурой более 1000 ºС выпускается из печи в зумпф с водой и резко охлаждается, вследствие чего выделяется большое количество водяного пара. Технологические же газы шлаковозгоночной установки направляются на очистку в пылеулавливающую установку и проходят через мощную систему фильтрации.

Парение от градирен и очистных сооружений - градирня предназначена для охлаждения воды, используемой в теплообменных аппаратах, при оборотном способе

водоснабжения. Градирня применяется в системах охлаждения промышленных холодильных установок, компрессорных станций, систем кондиционирования воздуха и другого технологического оборудования, требующего водяного охлаждения. Градирня представляет собой устройство, работающее по принципу противотока воды и атмосферного воздуха. Охлаждение воды в градирне осуществляется передачей тепла атмосферному воздуху за счёт поверхностного испарения воды и теплоотдачи соприкосновением (теплопроводности и конвекции). Тем самым при разнице температур наружного воздуха и температуры воды происходит значительное видимое парение. Безвозвратные потери воды при работе градирни состоят из потерь на капельный унос и на испарение. Капельный унос из градирни и потери на испарение компенсируется подпиткой воды в бак-резервуар системы оборотного водоснабжения. Подача подпитывающей воды производится на автоматической регулировке уровня в бассейне градирни. Для циркуляции охлаждающей воды на участок утилизации газов медного производства установлены четыре насоса. Расход охлаждающей воды должен всегда поддерживаться на расчетном уровне вне зависимости от производительности установки. Любые клапаны в этой системе предназначены только для изоляции оборудования, и их никогда не следует использовать для дросселирования расхода воды. Работа любого теплообменника при расходе воды ниже расчетного может вызвать ускоренное загрязнение поверхности теплообмена, ведущее к снижению его эксплуатационных качеств и возможному повреждению. Работа градирни осуществляется в круглосуточном режиме круглый год. Основными характерными параметрами работы градирни являются разница температур воды, поступающей на охлаждение и прошедшей охлаждение в градирни. Согласно проектным данным на данную градирню поступает вода с температурой 40 °С, а выходит – с 25 °С. Общий объем системы оборотного водоснабжения установки SNC «Lavalin» составляет около 4500 м3/ч воды, при этом на подпитку системы расходуется около 100 м3/ч, а на испарение уходит примерно 20-30 м3/ч. Аналогичная работа охлаждения воды происходит и на градирнях очистных сооружений УКМК, входящих в состав теплосилового отделения Сервисного цеха. Двух- секционные градирни теплосилового отделения предназначены для охлаждения всего объема промышленных стоков, поступающих на очистные сооружения. Размер чаши градирни - 32 х 12 м; высота 2 м, оснащены вентиляторами 2 ВГ 70. Работа градирен теплосилового отделения также осуществляется в круглосуточном режиме. Процесс охлаждения воды происходит за счет испарения ее части воды при стекании каплями по специальному оросителю, а в противоположном направлении подаётся поток воздуха, то есть, визуализируя процесс, «вода льется вниз, а воздух идет вверх, испаряя и охлаждая воду», вследствие чего определяется, что источником визуальных выделений является пар воды, что не является источником выбросов загрязняющих веществ.

Таблица 2.4 - Перечень источников залповых выбросов УКМП

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов
		по регламенту*	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
Залповый выброс при загрузке соли в ем-кость (ИЗА 6069)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,028	1 раз/5 лет	3	0,0003
Залповый выброс при	ДиВанадий пентоксид (пыль)	-	0,0011	1 раз/5 лет	8	0,000032

загрузке ванадиевого катализатора в конвертер R106 (ИЗА 6070)	(Ванадия пятиокись)					
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,012			0,00035
Залповый выброс при просеивании ванадие-вого катализатора (ИЗА 6071)	ДиВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	-	0,156	1 раз/год	67	0,0376
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	1,788			0,432
Залповый выброс при разогреве конвертерас использованием дизельного топлива (ИЗА 0214)	Азот диоксид	-	0,840	При пуске установки1 раз/5 лет	5	0,016
	Азот оксид	-	0,137			0,003

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечни загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников УКМП определенных инструментальными и расчетными методами в установленном порядке, представлены в таблице 2.5 на основе данных инвентаризации объекта по годам периода нормирования (2025-2034 годы).

Наименования загрязняющих веществ и их коды указываются в соответствии с гигиеническими нормативами, утвержденными уполномоченным органом в области обеспечения санитарно- эпидемиологического благополучия населения. Согласно пункту 1 статьи 418 Экологического кодекса РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2027 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.0734001	0.1986778	19.86778
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0.002		1		0.037632	18.816
0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)			0.007		3	0.0005703	0.0179855	2.56935714
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.0007386	0.0229152	5.7288
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.1931519	0.7122357	17.8058925
0126	Калий хлорид (301)		0.3	0.1		4	0.00048	0.0122946	0.122946
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.0001722	0.0051414	0.017138
0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)			0.0003		1	0.0088846	0.1859401	619.800333
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)			0.0003		1	0.0231039	0.4581409	1527.13633
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)		0.003	0.002		2	0.0003986	0.0125698	6.2849
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0334459	0.2501183	250.1183
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.0969465	1.6024807	1602.4807
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (			0.002		2	0.0845354	1.5988422	799.4211

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2027 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	329)								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0421593	0.93522260492	93.5222605
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.00019	0.0048666	0.032444
0183	Ртуть (505)			0.0003		1	0.0106626	0.211328	704.426667
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.4827596	9.5922212967	31974.071
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.1475498	3.06052067541	1800.30628
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)			0.02		3	0.0097984	0.13496856066	6.74842803
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.000439	0.0003664	0.24426667
0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)				0.005		0.00071	0.0181858	3.63716
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)			0.008		2	0.4727123	11.7616878	1470.21098
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)			0.05		3	1.2469853	28.4082231	568.164462
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0.01		0.0009	0.0046183	0.46183
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)				0.01		0.1365185	2.428757	242.8757
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	8.0847276	203.8833975	5097.08494

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2027 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	диоксид) (4)								
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0082	0.0202565	0.13504333
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.3607889	5.5089505	137.723763
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	1.3711821	25.6669253	427.782088
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	2.02595	57.8491702	578.491702
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	1.8289036	50.2670038	502.670038
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			0.0003		2	0.0567534	1.11825681475	3727.52272
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0795	0.103032	2.06064
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)		0.0001	0.00005		1	0.000152	0.0033013	66.026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	748.734219	16841.3956025	336827.912
0331	Сера элементарная (1125*)				0.07		0.0025769	0.0177344	0.25334857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.07030953	0.4330542	54.131775
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	405.3465124	7972.3821061	2657.4607
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.4391478	12.2223042	2444.46084
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0001111	0.0005	0.01666667

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2027 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0368	Селен аморфный (1119*)				0.05		0.1178097	0.4963521	9.927042
0402	Бутан (99)		200			4	27.53	2.282	0.01141
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)				0.1		0.005653	0.0231876	0.231876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.12917	1.32468	6.6234
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	1.0755367	28.69058	47.8176333
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.19833	4.3777	43.777
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.1787467	4.6146	0.92292
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.2069967	4.56984	6.52834286
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.3853967	8.36994	83.6994
1240	Этилацетат (674)		0.1			4	0.05	1.14	11.4
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.2561367	6.91502	19.7572
1411	Циклогексанон (654)		0.04			3	0.01667	0.38	9.5
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.0228586	0.0296849	0.49474833
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0.05		0.0110574	0.0026049	0.052098
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0746	0.45537	0.45537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	14.0933527	429.8130413	429.813041
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	1.9036811	13.6731434	91.1542893
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0.002		2	0.01211	0.0143865	7.19325

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025-2027 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	/в пересчете на ванадий/ (326)								
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.9607572	4.6983808	46.983808
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	11.4759128	116.688806785	777.925379
2922	Пыль полипропилена (1068*)				0.1		0.0027778	0.0011966	0.011966
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.452	0.1739001	4.3475025
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.117	0.40752	4.0752
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)				0.04		0.0001111	0.003504	0.0876
	В С Е Г О :						1230.75291203	25861.6929746	395861.394

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2034 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.0734001	0.1986778	19.86778
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0.002		1		0.037632	18.816
0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)			0.007		3	0.0005703	0.0179855	2.56935714
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)			0.004		2	0.0007386	0.0229152	5.7288
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.1931519	0.7122357	17.8058925
0126	Калий хлорид (301)		0.3	0.1		4	0.00048	0.0122946	0.122946
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.0001722	0.0051414	0.017138
0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)			0.0003		1	0.0088846	0.1859401	619.800333
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)			0.0003		1	0.0231039	0.4581409	1527.13633
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)		0.003	0.002		2	0.0003986	0.0125698	6.2849
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0334459	0.2501183	250.1183
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		0.003	0.001		2	0.0969465	1.6024807	1602.4807
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (			0.002		2	0.0845354	1.5988422	799.4211

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2034 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	329)								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0421593	0.93522260492	93.5222605
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.00019	0.0048666	0.032444
0183	Ртуть (505)			0.0003		1	0.0106626	0.211328	704.426667
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.4827596	9.5922212967	31974.071
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.1475498	3.06052067541	1800.30628
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)			0.02		3	0.0097984	0.13496856066	6.74842803
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.000439	0.0003664	0.24426667
0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)				0.005		0.00071	0.0181858	3.63716
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)			0.008		2	0.4727123	11.7616878	1470.21098
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)			0.05		3	1.2469853	28.4082231	568.164462
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)				0.01		0.0009	0.0046183	0.46183
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)				0.01		0.1365185	2.428757	242.8757
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	8.0847276	203.8833975	5097.08494

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2034 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	диоксид) (4)								
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0082	0.0202565	0.13504333
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.3607889	5.5089505	137.723763
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	1.3711821	25.6669253	427.782088
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	2.02595	57.8491702	578.491702
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	1.8289036	50.2670038	502.670038
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			0.0003		2	0.0567534	1.11825681475	3727.52272
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0795	0.103032	2.06064
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)		0.0001	0.00005		1	0.000152	0.0033013	66.026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	697.89700799	15238,1956025	30476.3912
0331	Сера элементарная (1125*)				0.07		0.0025769	0.0177344	0.25334857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.07030953	0.4330542	54.131775
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	405.3465124	7972.3821061	2657.4607
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.4391478	12.2223042	2444.46084
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0001111	0.0005	0.01666667

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2034 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0368	Селен аморфный (1119*)				0.05		0.1178097	0.4963521	9.927042
0402	Бутан (99)		200			4	27.53	2.282	0.01141
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)				0.1		0.005653	0.0231876	0.231876
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.12917	1.32468	6.6234
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	1.0755367	28.69058	47.8176333
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.19833	4.3777	43.777
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.1787467	4.6146	0.92292
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.2069967	4.56984	6.52834286
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.3853967	8.36994	83.6994
1240	Этилацетат (674)		0.1			4	0.05	1.14	11.4
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.2561367	6.91502	19.7572
1411	Циклогексанон (654)		0.04			3	0.01667	0.38	9.5
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.0228586	0.0296849	0.49474833
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0.05		0.0110574	0.0026049	0.052098
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0746	0.45537	0.45537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	14.0933527	429.8130413	429.813041
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	1.9036811	13.6731434	91.1542893
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций			0.002		2	0.01211	0.0143865	7.19325

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2034 годы

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	/в пересчете на ванадий/ (326)								
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.9607572	4.6983808	46.983808
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	11.4759128	116.688806785	777.925379
2922	Пыль полипропилена (1068*)				0.1		0.0027778	0.0011966	0.011966
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.452	0.1739001	4.3475025
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.117	0.40752	4.0752
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)				0.04		0.0001111	0.003504	0.0876
	В С Е Г О :						1179.91577203	24258.4929746	395861.394

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов – на основе проектной информации, для действующих объектов – на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее – инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные фонари, дефлекторы. Для ряда организованных источников, доступ к которым затруднителен или нежелателен по требованиям техники безопасности, проведение инструментальных измерений массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ принимается посредством измерений соответствующих показателей в рабочей зоне помещений, из которых осуществляется выброс через указанные источники, при условии функционирования таких источников на постоянной основе с усреднением показателей выбросов через постоянный воздухообмен. Расчетные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Источники и параметры воздействия на воздушный бассейн деятельности УКМП определены путем проведения инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Инвентаризация источников выбросов УКМП ТОО «Казцинк» проведена по состоянию на 01.01.2025 года.

Работа по проведению инвентаризации выбросов загрязняющих веществ УКМП выполнена по следующим этапам:

• подготовительный этап (сбор исходных данных): на подготовительном этапе выполнения работ составлена краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферного воздуха, выполнено описание основных технологических процессов;

• проведение инвентаризационного обследования выбросов загрязняющих веществ: на этом этапе проведено обследование источников выбросов в атмосферный

воздух, по результатам которых определены загрязняющие вещества и источники их выброса в атмосферный воздух;

• обработка результатов обследования и оформление материалов инвентаризации: по результатам проведенной инвентаризации выбросов заполнены бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.

На этапе проведения инвентаризационного обследования источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ проводится обследование источников, по результатам которых определяются загрязняющие вещества и источники их выброса, устанавливается эффективность работы пылегазоочистного оборудования. Данные о характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, наличии газоочистных и пылеулавливающих установок и их параметрах приводятся по состоянию на день начала инвентаризации, а данные о количестве выбрасываемых и улавливаемых вредных веществ, коэффициенте обеспеченности газоочисткой, затратах на газоочистку приводятся за предыдущий год. По результатам инвентаризации устанавливается состав источников выбросов и перечень вредных веществ, подлежащих нормированию. Источникам организованных выбросов присваиваются четырехразрядные номера, начиная с 0001, а неорганизованных выбросов – начиная с 6001. Номер источника выделения состоит из двух частей. Первая часть – четырехразрядный номер источника загрязнения атмосферы, к которому подключен данный источник выделения, вторая часть – порядковый номер источника выделения (0001001 или 6001001). При ликвидации источника выбросов его номер не присваивается другому источнику, в том числе и заменяющему его.

Инструментальные замеры проводились в рамках производственного экологического контроля деятельности объекта аккредитованными лабораториями:

- аналитическая лаборатория службы аналитического и технического контроля УКМК ТОО «Казцинк», аттестат аккредитации № KZ.T.07.E0470 от 25.08.2021 года;

- аналитическая лаборатория ТОО «Экология-Сервис», аттестат аккредитации № KZ.T.07.0236 от 24.09.2018 года.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, является задание на проектирование полученное от оператора, утвержденная оператором проектная документация, материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и их источников; данные первичного учета или данные из форм статической отчетности, данные полученные инструментальными замерами или расчетными и балансовыми методами с указанием перечня методических документов, регламентирующих методы отбора, анализа выброса загрязняющих веществ, паспортные данные производителя оборудования (установки), заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду или заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для всех штатных (регламентных) условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта I категории, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными и техническими документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа. Нормативы допустимых выбросов объекта I категории устанавливаются для условий его нормального функционирования с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, включая систем и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудования, предусмотренных технологическим регламентом. При этом, для действующих объектов I категории учитывается фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года в пределах показателей, установленных проектом.

Новые источники выбросов вредных веществ на перспективу развития при расширении, реконструкции объекта учитываются согласно рабочим проектам намечаемой деятельности, в рамках процедуры экологической оценки по упрощенному порядку, которая проводится для деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду и нормативы допустимых выбросов обеспечиваются к моменту приемки этих объектов в эксплуатацию. Нормативы для реконструируемых и расширяемых объектов устанавливаются для оператора в целом с учетом взаимного влияния всех существующих и новых источников выбросов объекта. Источники выбросов вредных веществ, вводимые для обеспечения текущей хозяйственной деятельности объекта без разработки рабочих проектов, учитываются в составе нормативов допустимых выбросов.

При расчете загрязнения атмосферы и определении выбросов для всех видов технологических процессов и транспортных средств следует учитывать полную или частичную трансформацию поступающих в атмосферу окислов азота. Для этого установленное по расчету или инструментальными замерами количество выбросов окислов азота (MNOx) в пересчете на NO2 разделяется на составляющие оксид азота (NO) и диоксид азота (NO2). Коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO2 и 0,13 – для NO, с определением раздельных выбросов по формулам:

MNO2 сек = 0,8 × MNOx сек

MNO2 год = 0,8 × MNOx год

MNO сек. = 0,13 × MNOx сек

MNO год = 0,13 × MNOx год

Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением (в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса такие источники не выявлены).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Показатели, касающиеся объема и скорости массового потока отходящих газов, определяются при стандартных условиях 293.15 К и 101.3 кПа и, если иное прямо не предусмотрено экологическим законодательством Республики Казахстан, после вычитания содержания водяного пара. При определении массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества на УКМК учитываются ограничения, законодательно накладываемые «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду»:

- инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии;
- при этом, для действующих объектов I категории учитывается фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года.

Таким образом, в ходе проведения инвентаризации источников выбросов УКМП при определении массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества учитывались результаты инструментальных замеров за последние три года (2022-2024 годы), которые не содержат следующие данные:

- отсутствуют результаты измерений содержания водяного пара в отходящих газах;

- отсутствуют результаты измерений показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов.

С учетом отсутствия указанных данных по результатам инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2025 года для целей определения нормативов допустимых выбросов принимаются имеющимися в наличии только данные показателей скорости массового потока загрязняющего вещества, определенных путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение от 20 минут до одного часа нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации. Показатели выброса в течение нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации определялись путем выявления максимального значения выброса за последние три года, установленного в рамках производственного и государственного экологического контроля.

Наряду с нормативами допустимых выбросов устанавливаются годовые лимиты на выбросы (т/год) для каждого стационарного источника и объекта I категорий в целом. Годовое количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, определено с учетом времени работы оборудования, а также неравномерности работы источника в течение года (цикличность технологического процесса, простои оборудования). Исходными данными для расчетов годовых лимитов выбросов явились характеристики технологического оборудования, режимы работы оборудования, состав и расход материалов. Фактическое время работы оборудования взяты из рабочих журналов, а в случае их отсутствия - по данным технологов производства. Показатели скорости массового потока загрязняющего вещества, принимаемые для определения годовых лимитов на выбросы, определяются путем усреднения показателей скорости массового потока загрязняющего вещества за последние три года, установленных в рамках производственного и государственного экологического контроля.

Исходные данные для расчёта нормативов допустимых выбросов ПДВ в атмосферу (г/с, т/год) взяты из бланков инвентаризационного обследования УКМП по состоянию на 01.01.2025 года с учетом перспективы деятельности на 2025-2034 годы.

3. Проведение расчетов рассевания

Расчёт приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчётах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК М.Р.).

3.1.Метеорологические характеристики и коэффициенты

Климатические условия рассматриваемого района приводятся по данным наблюдений по метеостанции «Усть-Каменогорск» Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области. По климатическому районированию согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» рассматриваемый район относится к зоне 1В, II климатическому подрайону. Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом, с суточными колебаниями температуры воздуха, классифицируется как «умеренно-холодный».

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и учитывающий региональные неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания примесей, поступающих в атмосферный воздух, для Казахстана принимается равным 200.

Температура окружающего воздуха для расчёта приземных концентраций принимается для летнего периода равной средней максимальной температуре наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (плюс 28,2 °С) и для зимнего периода равной средней температуре наружного воздуха в самый холодный месяц года (минус 22,1 °С).

В ветровой характеристике указывается значение скорости ветра, вероятность превышения которой для данного района составляет не более 5 %, V* = 7 м/с.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания веществ в атмосфере г.Усть-Каменогорск, по данным РГП на ПХВ «Казгидромет», приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты города Усть-Каменогорск

Наименование характеристик				Величина
1				2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				28,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				минус 22,1
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	8	Ю	10	Штиль - 44
СВ	5	ЮЗ	9	
В	15	З	15	
ЮВ	21	СЗ	17	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				7,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с				2,3

В районе УКМП к наиболее крупным промышленным предприятиям, вносящих вклад в загрязнение атмосферы, относятся объекты ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», АО «Ульбинский металлургический завод». Государственный контроль за состоянием

загрязнения атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск осуществляет Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории города Усть-Каменогорск проводятся на 15 постах наблюдения:

-на 5 постах ручного отбора проб 4 раза в сутки: ПНЗ-1 (ул. Рабочая, 6);ПНЗ-5 (ул. Кайсенова, 30); ПНЗ-12 (пр. К. Сатпаева, 12); ПНЗ-7 (ул. М.Тынышпаев,126); ПНЗ-8 (ул. Егорова, 6);

- на 10 автоматических станциях в непрерывном режиме каждые 20 минут: ПНЗ-2 (ул. Льва Толстого, 18); ПНЗ-3 (ул. Серикбаева, 19); ПНЗ-1 (ул. Рабочая, 6); ПНЗ-4 (ул. Широкая, 44); ПНЗ-5 (ул. Кайсенова, 30); ПНЗ-6 (пр. Н.Назарбаева, 83/2); ПНЗ-7 (ул. М.Тынышпаев,126); ПНЗ-8 (ул. Его- рова, 6); ПНЗ-11 (ул. Утепова, 37); ПНЗ-12 (пр. К. Сатпаева, 12).

Существующие фоновые концентрации, рассчитанные на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы, установлены РГП на ПХВ «Казгидромет» для следующих загрязняющих веществ: азота диоксид, взвешенные вещества, диоксид серы, углерод оксид, азота оксид, сероводород. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере города Усть-Каменогорск приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере г.Усть-Каменогорск

Номер поста	Загрязняющее вещество	Значения фоновых концентраций при градациях скорости ветра, мг/м^3				
		штиль 0-2 м/с	Скорость ветра (3-U*) м/сек, при направлении ветра			
			север	восток	юг	запад
1	2	3	4	5	6	7
ПНЗ-1 ПНЗ-3 ПНЗ-2 ПНЗ-5 ПНЗ-7	Взвешенные частицы РМ10	0,119	0,0225	0,0365	0,0325	0,0245
	Азота диоксид	0,1084	0,0646	0,097	0,0692	0,0556
	Взвешенные вещества	0,3463	0,1343	0,1627	0,1837	0,1317
	Диоксид серы	0,3196	0,1494	0,1026	0,118	0,12
	Углерода оксид	4,196	1,1942	1,5754	1,726	1,344
	Азота оксид	0,0245	0,0165	0,031	0,021	0,017
	Озон	0,1815	0,112	0,1795	0,1875	0,136
	Сероводород	0,0047	0,004	0,0037	0,004	0,0047

Справка филиала РГП «Казгидромет» о климатических метеорологических характеристиках и существующих фоновых концентрациях ЗВ приведена в приложении 9.

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на персональном компьютере с использованием программного комплекса «ЭРА» версии 4.0.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и

водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-Ө). Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника. При этом определялись наибольшие концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятия. Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10°. Каждому источнику, в зависимости от объёма газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определённом расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды, при этом требуется выполнение соотношения:

$C / ЭНК \leq 1$,

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха; ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения. В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ). Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения: $0,1\ C \leq ПДКс.с.$.

Климатические характеристики учтены в соответствии со справкой РГП на ПХВ «Казгидромет». Данные по фоновому загрязнению атмосферного воздуха принимаются по справке РГП на ПХВ «Казгидромет», предоставленной в электронном виде (https://www.kazhydromet.kz/ru/enquiry). Согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» для ускорения и упрощения расчётов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$M / ПДК > Ф$

$Ф = 0,01\ H$ при $H > 10$ м $Ф = 0,1\ H$ при $H < 10$ м

где: М – выброс, г/с;

ПДК – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м3; Н – средневзвешенная высота источника выброса, м.

Расчёт величины «М/ПДК» загрязняющих веществ от всех источников выбросов Усть-Каменогорского металлургического комплекса приведён в таблицах 3.3 и 3.5.

Размер расчетного прямоугольника выбран 4600х4200 м из условия оценки влияния промышленной площадки УКМК с отображением санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой зоны. Для анализа расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в зоне влияния объектов УКМК шаг расчетных точек по осям координат X и Y принят 200 м.

Для расчета рассеивания приняты параметры источников выбросов согласно данным инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.06.2024 года с учетом принятой оператором перспективы функционирования УКМК.

Выполненными расчетами установлено, что на территории ближайшей к объектам УКМК жилой зоны, а также на границе установленной санитарно-защитной зоны по всем загрязняющих веществам расчетные приземные концентрации не превышают гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест (ПДК, ОБУВ).

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлен в таблице 3.3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.4. Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в графической форме представлены в приложении 10.

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Нормативы допустимых выбросов для объектов I категории разрабатываются с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух:

1) существующего воздействия (для действующих источников выброса) или обоснованно предполагаемого уровня воздействия (для новых и реконструируемых источников выброса);

2) природного фона атмосферного воздуха;

3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

При установлении нормативов допустимых выбросов учитывается общая нагрузка на атмосферный воздух, которая определяется с учетом географических, климатических и иных природных условий и особенностей территорий и акваторий, в отношении которых осуществляется экологическое нормирование, включая расположение промышленных площадок и участков жилой застройки, санаториев, зон отдыха, взаимное расположение промплощадок и селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для Усть-Каменогорского металлургического комплекса ТОО «Казцинк» расчет приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с учетом максимально возможного числа одновременно работающих источников при их максимально возможной нагрузке. Выполненными расчетами установлено, что на перспективу развития на территории ближайшей к объектам нормирования жилой зоны, а также на границе установленной санитарно-защитной зоны по всем загрязняющих веществам расчетные приземные концентрации не превышают гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест (ПДК, ОБУВ). В соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативы допустимых выбросов УКМП предлагается принять на 2025-2034 год на уровне эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных по данным инвентаризации источников выбросов с учетом перспективы развития.

Предложения по нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для УКМП ТОО «Казцинк» на 2025-2034 год сведены в таблицу 3.5.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)		0.01		0.0734001	12.1	0.0606	Да
0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)		0.007		0.0005703	24	0.0003	Нет
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)		0.004		0.0007386	22.4	0.0008	Нет
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.1931519	9.71	0.4829	Да
0126	Калий хлорид (301)	0.3	0.1		0.00048	23	0.000069565	Нет
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0.3	0.0001722	19.3	0.000029733	Нет
0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)		0.0003		0.0088846	90.2	0.0328	Да
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)		0.0003		0.0231039	161	0.0478	Да
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.003	0.002		0.0003986	21.8	0.0061	Нет
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.003	0.001		0.0969465	37.8	0.8559	Да
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)		0.002		0.0845354	82	0.0515	Да
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.0421593	21.7	0.1939	Да
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.5	0.15		0.00019	23	0.000016522	Нет
0183	Ртуть (505)		0.0003		0.0106626	163	0.0218	Да
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		0.0017		0.1475498	99.5	0.0873	Да
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (		0.02		0.0097984	98.1	0.0005	Нет

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	533)							
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0015		0.000439	3.13	0.0293	Нет
0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)			0.005	0.00071	23	0.0062	Нет
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)		0.008		0.4727123	47.7	0.1238	Да
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)			0.01	0.1365185	42.8	0.3188	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0795	15	0.0353	Да
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0001	0.00005		0.000152	49.3	0.0308	Да
0331	Сера элементарная (1125*)			0.07	0.0025769	69.9	0.0005	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		405.3465124	155	0.5236	Да
0368	Селен аморфный (1119*)			0.05	0.1178097	17.7	0.1332	Да
0402	Бутан (99)	200			27.53	2	0.1377	Да
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)			0.1	0.005653	2	0.0565	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.12917	5	0.6459	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			1.0755367	4.81	1.7926	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.19833	4.62	1.9833	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.1787467	4.44	0.0357	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7	0.2069967	4.81	0.2957	Да
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.3853967	4.9	3.854	Да
1240	Этилацетат (674)	0.1			0.05	5	0.500	Да
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.2561367	4.84	0.7318	Да
1411	Циклогексанон (654)	0.04			0.01667	5	0.4168	Да

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.0228586	4.83	0.1143	Да
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)			0.05	0.0110574	2.55	0.2211	Да
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.0746	5	0.0746	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			14.0933527	166	0.085	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		1.9036811	6.45	3.8074	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.9607572	7.44	3.2025	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		11.4759128	30.2	0.7605	Да
2922	Пыль полипропилена (1068*)			0.1	0.0027778	2	0.0278	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.452	4.59	11.300	Да
2936	Пыль древесная (1039*)			0.1	0.117	12	0.0975	Да
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)			0.04	0.0001111	14.4	0.0002	Нет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0.002					Нет

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.0334459	32.1	0.1043	Да
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.4827596	111	4.3671	Да
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)		0.05		1.2469853	72.6	0.0344	Да
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)			0.01	0.0009	75	0.0012	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		8.0847276	127	0.3191	Да
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		0.0082	11.4	0.0018	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.3607889	9	1.8039	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		1.3711821	119	0.0288	Да
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		2.02595	125	0.0808	Да
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		1.8289036	43.8	0.1393	Да
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		0.0003		0.0567534	64.4	0.2935	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		748.734219	129	11.5941	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.07030953	74.7	0.1177	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.4391478	75.8	0.2899	Да
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.0001111	5	0.0006	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0.002		0.01211	21.2	0.0285	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества :									
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.068973/0.0006897		7672/ 4315		0306	15.5		производство: ЦРМО
						0271	11.7		производство: СЗ. Цех рафинирования свинца
						0283	6.8		производство: ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.3493307/0.001048	0.6386768/0.001916	6202/ 5417	7160/ 7002	0263	82.1	83.9	производство: МЗ. Цех подготовки шихты
						6086	9.3	6.9	производство: МЗ. Цех подготовки шихты
						6083	5.7	3.7	производство: МЗ. Цех подготовки шихты
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0994431/0.0009944	0.0591308/0.0005913	6589/ 4994	6510/ 4601	0016	99	98.9	производство: СЗ. Цех рафинирования свинца

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.9447584/0.0009448	0.9139146/0.0009139	6388/ 5234	6635/ 7053	0263		44.9	производство: МЗ. Цех подготовки шихты
						0016	53.2	9.8	производство: СЗ. Цех рафинирования свинца
						0003	7.3	7.5	производство: СЗ. Химико-металлургический цех
						0009	16.6		производство: СЗ. Плавильный цех
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0543125/0.004345	0.0551486/0.0044119	6712/ 4740	9488/ 5612	0058	21.7	31.7	производство: ЦЗ. Обжиговый цех
						0066		6	производство: ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка
						0300	10.6	5.3	производство: ЦЗ. Электролизный цех
						0301	10.6		производство:

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания" Таблица 3.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.1046592/0.0010466	0.071231/0.0007123	7672/ 4315	5834/ 6840	6015		79.4	ЦЗ. Электролизный цех производство:
									СЗ. Плавильный цех
						0052	57.1	3.5	производство:
									ЦЗ. Электролизный цех
						0196		2.8	производство:
									САиТК. Аналитическая лаборотория
						0056	13.1		производство:
									ЦЗ. Обжиговый цех
						0060	10.7		производство:
									ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.626456(0.140761)/ 0.125291(0.028152) вклад п/п=22.5%	0.587826(0.076377)/ 0.117565(0.015275) вклад п/п= 13%	7672/ 4315	6892/ 4313	0154	27	20.7	производство: ЗПДМ
						0303	20.8	20.5	производство: ЦРМО
						0243	21.7	17.5	производство: СКЗ. Участок №3

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания" Таблица 3.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0303	Аммиак (32)	0.077211/0.0154422		7672/ 4315		0303	93		(установка SNC "Lavalin") производство: ЦРМО
						0073	3.3		производство: ЦЗ. Электролизный цех
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.085466(0.013277)/ 0.034187(0.005311) вклад п/п=15.5%	0.083756(0.010426)/ 0.033502(0.004171) вклад п/п=12.4%	7155/ 4292	6892/ 4313	0243	58.7	59.7	производство: СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")
						0154	12.5	11.5	производство: ЗПДМ
						0303	10.8	8.6	производство: ЦРМО
0322	Серная кислота (517)	0.0978441/0.0293532	0.1112587/0.0333776	9638/ 5371	9453/ 5158	0257	85.6	89.8	производство: СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")
						0225	3.8	1.9	производство: СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")
						0211		1.3	производство: ЦЗ. Электролизный цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.1879457/0.0005638	0.1169614/0.0003509	6589/ 4994	6351/ 4725	0300	1.7		производство: ЦЗ. Электролизный цех
						0016	66.6	64	производство: СЗ. Цех рафинирования свинца
						0009	23.2	23.4	производство: СЗ. Плавильный цех
						0233	2.4	5	производство: МЗ. Цех подготовки шихты
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.961751(0.537584)/ 0.480875(0.268792) вклад п/п=55.9%	0.983546(0.57391)/ 0.491773(0.286955) вклад п/п=58.4%	9638/ 5371	9453/ 5158	0004	35.1	32.5	производство: СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")
						0226	11.7	13.4	производство: МЗ. Медеплавильный цех
						0257		8.6	производство: СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")
									производство:

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания" Таблица 3.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0225	9		СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.626752(0.065421)/ 0.005014(0.000523) вклад п/п=10.4%	0.610566(0.038444)/ 0.004885(0.000308) вклад п/п= 6.3%	7672/ 4315	6918/ 4202	0248	99.9	99.7	производство: СЗ. Цех рафинирования свинца
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.914354(0.125256)/ 4.571769(0.626281) вклад п/п=13.7%	0.880012(0.06802)/ 4.40006(0.3401) вклад п/п= 7.7%	7672/ 4315	6918/ 4202	0303	63.4	74.3	производство: ЦРМО
						0243	32.3	21.1	производство: СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.3288478/0.006577	0.1786267/0.0035725	7672/ 4315	9424/ 5014	0127	93.7	83.5	производство: СЗ. Химико-металлургический цех
						0300		3.1	производство: ЦЗ. Электролизный цех
						0301		3.1	производство: ЦЗ. Электролизный цех
						0314	2		производство: ЦРМО

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания" Таблица 3.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0368	Селен аморфный (1119*)	0.0877463/0.0043873	0.0544446/0.0027222	7672/ 4315	6892/ 4313	0216	99.8	99.6	производство: СЗ. Химико-металлургический цех
0621	Метилбензол (349)	0.0983834/0.05903	0.0663896/0.0398338	7672/ 4315	7989/ 6856	6091	70.4	76.8	производство: СЦ
						6161	17.9	16.5	производство: Участок подрядных СМР
						0308	11.7	6.7	производство: ЦРМО
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1172567/0.0117257	0.0689462/0.0068946	7672/ 4315	7989/ 6856	6091	20.9	85.9	производство: СЦ
						0308	79.1	14.1	производство: ЦРМО
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.2159304/0.021593	0.1472251/0.0147225	7672/ 4315	7989/ 6856	6091	77.2	79.5	производство: СЦ
						6161	18.3	17	производство: Участок подрядных СМР
2902	Взвешенные частицы (116)	0.797919(0.175532)/ 0.39896(0.087766) вклад п/п= 22%	0.73976(0.0786)/ 0.36988(0.0393) вклад п/п=10.6%	7672/ 4315	6892/ 4313	0303	89.4	91.3	производство: ЦРМО
						0304	3.3	3.3	производство: ЦРМО
						0309	2.6	2.1	производство: ЦРМО
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.2844846/0.0853454	0.0519988/0.0155996	7672/ 4315	6892/ 4313	0302	87.5	87.7	производство: ЦРМО

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					6162	6.5	7.5	производство: ЦРМО
						0303	4.3		производство: ЦРМО
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.3825028/0.1912514	0.1857814/0.0928907	7672/ 4315	9424/ 5014	0185		70.3	производство: СЦ
						0305	74.6	6.7	производство: ЦРМО
						0014		5.6	производство: СЗ. Плавильный цех
						0314	14.4		производство: ЦРМО
						0066	1.6		производство: ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.1273624/0.0050945	0.0752427/0.0030097	6526/ 5061	6431/ 4663	0298	57.5	57.6	производство: СЗ. Плавильный цех
						0275	42.5	42.4	производство: СЗ. Цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2936	Пыль древесная (1039*)	0.1075607/0.0107561		7672/ 4315		0307	100		рафинирования свинца производство: ЦРМО

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0,0734001	0,1986778	0,0734001	0,1986778	0,0734001	0,1986778	0,0734001	0,1986778	2025
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0,037632		0,037632		0,037632		0,037632	
0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	2025
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0,0007386	0,0229152	0,0007386	0,0229152	0,0007386	0,0229152	0,0007386	0,0229152	2025
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,1931519	0,7122357	0,1931519	0,7122357	0,1931519	0,7122357	0,1931519	0,7122357	2025
0126	Калий хлорид (301)	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	2025
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,0001722	0,0051414	0,0001722	0,0051414	0,0001722	0,0051414	0,0001722	0,0051414	2025
0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0,0088846	0,1859401	0,0088846	0,1859401	0,0088846	0,1859401	0,0088846	0,1859401	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0,0231039	0,4581409	0,0231039	0,4581409	0,0231039	0,4581409	0,0231039	0,4581409	2025
0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0,0003986	0,0125698	0,0003986	0,0125698	0,0003986	0,0125698	0,0003986	0,0125698	2025
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0334459	0,2501183	0,0334459	0,2501183	0,0334459	0,2501183	0,0334459	0,2501183	2025
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0,0969465	1,6024807	0,0969465	1,6024807	0,0969465	1,6024807	0,0969465	1,6024807	2025
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0,0845354	1,5988422	0,0845354	1,5988422	0,0845354	1,5988422	0,0845354	1,5988422	2025
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,0421593	0,93522260492	0,0421593	0,93522260492	0,0421593	0,93522260492	0,0421593	0,93522260492	2025
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	2025
0183	Ртуть (505)	0,0106626	0,211328	0,0106626	0,211328	0,0106626	0,211328	0,0106626	0,211328	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,4827596	9,59222129670	0,4827596	9,59222129670	0,4827596	9,59222129670	0,4827596	9,59222129670	
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0,1475498	3,06052067541	0,1475498	3,06052067541	0,1475498	3,06052067541	0,1475498	3,06052067541	2025
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0,0097984	0,13496856066	0,0097984	0,13496856066	0,0097984	0,13496856066	0,0097984	0,13496856066	2025
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,000439	0,0003664	0,000439	0,0003664	0,000439	0,0003664	0,000439	0,0003664	2025
0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	2025
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0,4727123	11,7616878	0,4727123	11,7616878	0,4727123	11,7616878	0,4727123	11,7616878	2025
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	1,2469853	28,4082231	1,2469853	28,4082231	1,2469853	28,4082231	1,2469853	28,4082231	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	2025
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,1365185	2,428757	0,1365185	2,428757	0,1365185	2,428757	0,1365185	2,428757	2025
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	8,0847276	203,8833975	8,0847276	203,8833975	8,0847276	203,8833975	8,0847276	203,8833975	2025
0302	Азотная кислота (5)	0,0082	0,0202565	0,0082	0,0202565	0,0082	0,0202565	0,0082	0,0202565	2025
0303	Аммиак (32)	0,3607889	5,5089505	0,3607889	5,5089505	0,3607889	5,5089505	0,3607889	5,5089505	2025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,3711821	25,6669253	1,3711821	25,6669253	1,3711821	25,6669253	1,3711821	25,6669253	2025
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	2,02595	57,8491702	2,02595	57,8491702	2,02595	57,8491702	2,02595	57,8491702	2025
0322	Серная кислота (517)	1,8289036	50,2670038	1,8289036	50,2670038	1,8289036	50,2670038	1,8289036	50,2670038	2025
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0,0567534	1,11825681475	0,0567534	1,11825681475	0,0567534	1,11825681475	0,0567534	1,11825681475	2025
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	(583)									
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0,000152	0,0033013	0,000152	0,0033013	0,000152	0,0033013	0,000152	0,0033013	2025
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	748,734219	16841,395602500	748,734219	16841,395602500	697,897079	15238,195586500	748,734219	16841,395602500	2025
0331	Сера элементарная (1125*)	0,0025769	0,0177344	0,0025769	0,0177344	0,0025769	0,0177344	0,0025769	0,0177344	2025
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,07030953	0,4330542	0,07030953	0,4330542	0,07030953	0,4330542	0,07030953	0,4330542	2025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	405,3465124	7972,382106100	405,3465124	7972,382106100	405,3465124	7972,382106100	405,3465124	7972,382106100	2025
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,4391478	12,2223042	0,4391478	12,2223042	0,4391478	12,2223042	0,4391478	12,2223042	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	2025
0368	Селен аморфный (1119*)	0,1178097	0,4963521	0,1178097	0,4963521	0,1178097	0,4963521	0,1178097	0,4963521	2025
0402	Бутан (99)	27,53	2,282	27,53	2,282	27,53	2,282	27,53	2,282	2025
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	2025
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,12917	1,32468	0,12917	1,32468	0,12917	1,32468	0,12917	1,32468	2025
0621	Метилбензол (349)	1,0755367	28,69058	1,0755367	28,69058	1,0755367	28,69058	1,0755367	28,69058	2025
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,19833	4,3777	0,19833	4,3777	0,19833	4,3777	0,19833	4,3777	2025
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,1787467	4,6146	0,1787467	4,6146	0,1787467	4,6146	0,1787467	4,6146	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,2069967	4,56984	0,2069967	4,56984	0,2069967	4,56984	0,2069967	4,56984	2025
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,3853967	8,36994	0,3853967	8,36994	0,3853967	8,36994	0,3853967	8,36994	2025
1240	Этилацетат (674)	0,05	1,14	0,05	1,14	0,05	1,14	0,05	1,14	2025
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,2561367	6,91502	0,2561367	6,91502	0,2561367	6,91502	0,2561367	6,91502	2025
1411	Циклогексанон (654)	0,01667	0,38	0,01667	0,38	0,01667	0,38	0,01667	0,38	2025
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,0228586	0,0296849	0,0228586	0,0296849	0,0228586	0,0296849	0,0228586	0,0296849	2025
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,0110574	0,0026049	0,0110574	0,0026049	0,0110574	0,0026049	0,0110574	0,0026049	2025
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	2025
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	14,0933527	429,8130413	14,0933527	429,8130413	14,0933527	429,8130413	14,0933527	429,8130413	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2902	Взвешенные частицы (116)	1,9036811	13,6731434	1,9036811	13,6731434	1,9036811	13,6731434	1,9036811	13,6731434	2025
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,01211	0,0143865	0,01211	0,0143865	0,01211	0,0143865	0,01211	0,0143865	2025
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,9607572	4,6983808	0,9607572	4,6983808	0,9607572	4,6983808	0,9607572	4,6983808	2025
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	11,4759128	116,688806785	11,4759128	116,688806785	11,4759128	116,688806785	11,4759128	116,688806785	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросы загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		на 2027-2034 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2922	Пыль полипропилена (1068*)	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	2025
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,452	0,1739001	0,452	0,1739001	0,452	0,1739001	0,452	0,1739001	2025
2936	Пыль древесная (1039*)	0,117	0,40752	0,117	0,40752	0,117	0,40752	0,117	0,40752	2025
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	2025
Всего по объекту:		**1230,752912**	**25861,69297**	**1230,752912**	**25861,69297**	**1179,915772**	**24258,49296**	**1230,752912**	**25861,69297**	
Т в е р д ы е:		**18,2119596**	**198,1639201**	**18,2119596**	**198,1639201**	**18,2119596**	**198,1639201**	**18,2119596**	**198,1639201**	
Газообразные, ж и д к и е:		**1212,540952**	**25663,52905**	**1212,540952**	**25663,52905**	**1161,703812**	**24060,32904**	**1212,540952**	**25663,52905**	

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,003462	0,0177649	0,003462	0,0177649	0,003462	0,0177649	0,003462	0,0177649	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0114	0,0622326	0,1776055	0,0622326	0,1776055	0,0622326	0,1776055	0,0622326	0,1776055	2025
	0247	0,0000955	0,0002309	0,0000955	0,0002309	0,0000955	0,0002309	0,0000955	0,0002309	2025
ЦРМО	0303	0,0075	0,00016	0,0075	0,00016	0,0075	0,00016	0,0075	0,00016	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	2025
Итого		**0,0734001**	**0,1986778**	**0,0734001**	**0,1986778**	**0,0734001**	**0,1986778**	**0,0734001**	**0,1986778**	
(0121) Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)										
СЗ. Химико-металлургический цех	0116	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	0,0005703	0,0179855	2025
Итого		**0,0005703**	**0,0179855**	**0,0005703**	**0,0179855**	**0,0005703**	**0,0179855**	**0,0005703**	**0,0179855**	
(0122) Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)										
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0088	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	2025
ЗПДМ	0153	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	2025
	0154	0,0000468	0,0010976	0,0000468	0,0010976	0,0000468	0,0010976	0,0000468	0,0010976	2025
	0155	0,0001088	0,0034321	0,0001088	0,0034321	0,0001088	0,0034321	0,0001088	0,0034321	2025
	0156	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	2025
Итого		**0,0007386**	**0,0229152**	**0,0007386**	**0,0229152**	**0,0007386**	**0,0229152**	**0,0007386**	**0,0229152**	
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0267	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	2025
	0269	0,004125	0,000792	0,004125	0,000792	0,004125	0,000792	0,004125	0,000792	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Плавильный цех	0268	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	0,004125	0,000594	2025
	0277	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	2025
	0298	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,01139	0,0584465	0,01139	0,0584465	0,01139	0,0584465	0,01139	0,0584465	2025
	0270	0,00407	0,0009485	0,00407	0,0009485	0,00407	0,0009485	0,00407	0,0009485	2025
	0271	0,00407	0,001423	0,00407	0,001423	0,00407	0,001423	0,00407	0,001423	2025
	0276	0,00407	0,001172	0,00407	0,001172	0,00407	0,001172	0,00407	0,001172	2025
	0299	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0121	0,0000177	0,0005582	0,0000177	0,0005582	0,0000177	0,0005582	0,0000177	0,0005582	2025
	0272	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
	0273	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	2025
	0274	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	0,00407	0,001328	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0278	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0287	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	0,00407	0,000782	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0283	0,00407	0,002443	0,00407	0,002443	0,00407	0,002443	0,00407	0,002443	2025
	0284	0,00407	0,00391	0,00407	0,00391	0,00407	0,00391	0,00407	0,00391	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0285	0,00407	0,00371	0,00407	0,00371	0,00407	0,00371	0,00407	0,00371	2025
	0286	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
	0297	0,0040708	0,0006839	0,0040708	0,0006839	0,0040708	0,0006839	0,0040708	0,0006839	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0296	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0263	0,0231314	0,2171476	0,0231314	0,2171476	0,0231314	0,2171476	0,0231314	0,2171476	2025
	0295	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
МЗ. Медеплавильный	0290	0,004125	0,00094	0,004125	0,00094	0,004125	0,00094	0,004125	0,00094	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цех	0292	0,00407	0,000684	0,00407	0,000684	0,00407	0,000684	0,00407	0,000684	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0291	0,00383	0,000644	0,00383	0,000644	0,00383	0,000644	0,00383	0,000644	2025
	0293	0,00407	0,00088	0,00407	0,00088	0,00407	0,00088	0,00407	0,00088	2025
	0294	0,00407	0,000586	0,00407	0,000586	0,00407	0,000586	0,00407	0,000586	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0282	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0279	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
	0280	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0281	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	0,00407	0,00083	2025
ЦРМО	0306	0,00407	0,06884	0,00407	0,06884	0,00407	0,06884	0,00407	0,06884	2025
	0318	0,0132667	0,0343872	0,0132667	0,0343872	0,0132667	0,0343872	0,0132667	0,0343872	2025
Итого		**0,1739566**	**0,4127339**	**0,1739566**	**0,4127339**	**0,1739566**	**0,4127339**	**0,1739566**	**0,4127339**	
(0126) Калий хлорид (301)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0253	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	0,00048	0,0122946	2025
Итого		**0,00048**	**0,0122946**	**0,00048**	**0,0122946**	**0,00048**	**0,0122946**	**0,00048**	**0,0122946**	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)										
СЗ. Химико-металлургический цех	0131	0,000053	0,0016714	0,000053	0,0016714	0,000053	0,0016714	0,000053	0,0016714	2025
	0134	0,0000392	0,0009471	0,0000392	0,0009471	0,0000392	0,0009471	0,0000392	0,0009471	2025
	0143	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	2025
Итого		**0,0001722**	**0,0051414**	**0,0001722**	**0,0051414**	**0,0001722**	**0,0051414**	**0,0001722**	**0,0051414**	
(0132) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)										
СЗ. Плавильный цех	0009	0,0007	0,014781	0,0007	0,014781	0,0007	0,014781	0,0007	0,014781	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0011	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	2025
	0013	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	2025
	0003	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	2025
	0010	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	2025
	0116	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	2025
	0121	0,0000066	0,0002094	0,0000066	0,0002094	0,0000066	0,0002094	0,0000066	0,0002094	2025
	0128	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	2025
	0129	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	2025
	0130	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	2025
	0131	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	2025
	0133	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	0,00008	0,0025229	2025
	0135	0,0001102	0,0034737	0,0001102	0,0034737	0,0001102	0,0034737	0,0001102	0,0034737	2025
	0137	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0141	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	2025
	0142	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	2025
	0144	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0147	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	2025
	0058	0,000114	0,003449	0,000114	0,003449	0,000114	0,003449	0,000114	0,003449	2025
	0059	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	2025
	0061	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	2025
	0062	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0063	0,0000069	0,0002176	0,0000069	0,0002176	0,0000069	0,0002176	0,0000069	0,0002176	2025
	0066	0,0000589	0,0014461	0,0000589	0,0014461	0,0000589	0,0014461	0,0000589	0,0014461	2025
	0068	0,0001187	0,0028909	0,0001187	0,0028909	0,0001187	0,0028909	0,0001187	0,0028909	2025
	0204	0,0000172	0,0005124	0,0000172	0,0005124	0,0000172	0,0005124	0,0000172	0,0005124	2025
	0205	0,00004	0,000705	0,00004	0,000705	0,00004	0,000705	0,00004	0,000705	2025
	0206	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	2025
	0091	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	2025
	0092	0,0000029	0,0000694	0,0000029	0,0000694	0,0000029	0,0000694	0,0000029	0,0000694	2025
	0095	0,00014	0,0022075	0,00014	0,0022075	0,00014	0,0022075	0,00014	0,0022075	2025
	0096	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0098	0,0000976	0,0020383	0,0000976	0,0020383	0,0000976	0,0020383	0,0000976	0,0020383	2025
	0099	0,0006675	0,0127152	0,0006675	0,0127152	0,0006675	0,0127152	0,0006675	0,0127152	2025
	0100	0,000775	0,0163085	0,000775	0,0163085	0,000775	0,0163085	0,000775	0,0163085	2025
	0101	0,0002349	0,0046972	0,0002349	0,0046972	0,0002349	0,0046972	0,0002349	0,0046972	2025
	0102	0,0000071	0,0002239	0,0000071	0,0002239	0,0000071	0,0002239	0,0000071	0,0002239	2025
	0104	0,0001955	0,0040796	0,0001955	0,0040796	0,0001955	0,0040796	0,0001955	0,0040796	2025
	0109	0,0000638	0,0003487	0,0000638	0,0003487	0,0000638	0,0003487	0,0000638	0,0003487	2025
	0224	0,0000051	0,0001031	0,0000051	0,0001031	0,0000051	0,0001031	0,0000051	0,0001031	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0001975	0,0006684	0,0001975	0,0006684	0,0001975	0,0006684	0,0001975	0,0006684	2025
Итого		**0,0088714**	**0,1857025**	**0,0088714**	**0,1857025**	**0,0088714**	**0,1857025**	**0,0088714**	**0,1857025**	
(0133) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Плавильный цех	0009	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	2025
	0011	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	0,00001	0,0002684	2025
	0013	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	0,0000212	0,0001065	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000187	0,005199	0,000187	0,005199	0,000187	0,005199	0,000187	0,005199	2025
	0003	0,020778	0,400246	0,020778	0,400246	0,020778	0,400246	0,020778	0,400246	2025
	0010	0,000183	0,004444	0,000183	0,004444	0,000183	0,004444	0,000183	0,004444	2025
	0121	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	2025
	0139	0,0000021	0,0000666	0,0000021	0,0000666	0,0000021	0,0000666	0,0000021	0,0000666	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000125	0,003687	0,000125	0,003687	0,000125	0,003687	0,000125	0,003687	2025
	0058	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	2025
	0059	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	0,0000206	0,0000931	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,000102	0,002983	0,000102	0,002983	0,000102	0,002983	0,000102	0,002983	2025
	0061	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	0,0000183	0,0003091	2025
	0062	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	2025
	0206	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	2025
	0108	0,000689	0,0158237	0,000689	0,0158237	0,000689	0,0158237	0,000689	0,0158237	2025
	0224	0,0000188	0,0003782	0,0000188	0,0003782	0,0000188	0,0003782	0,0000188	0,0003782	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000291	0,0005065	0,0000291	0,0005065	0,0000291	0,0005065	0,0000291	0,0005065	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,00001	0,0002651	0,00001	0,0002651	0,00001	0,0002651	0,00001	0,0002651	2025
Итого		**0,0225744**	**0,4429801**	**0,0225744**	**0,4429801**	**0,0225744**	**0,4429801**	**0,0225744**	**0,4429801**	
(0140) Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)										
СЗ. Химико-	0116	0,0000632	0,0019926	0,0000632	0,0019926	0,0000632	0,0019926	0,0000632	0,0019926	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
металлургический цех	0119	0,000027	0,0008515	0,000027	0,0008515	0,000027	0,0008515	0,000027	0,0008515	2025
	0121	0,0002014	0,0063513	0,0002014	0,0063513	0,0002014	0,0063513	0,0002014	0,0063513	2025
	0131	0,000107	0,0033744	0,000107	0,0033744	0,000107	0,0033744	0,000107	0,0033744	2025
Итого		**0,0003986**	**0,0125698**	**0,0003986**	**0,0125698**	**0,0003986**	**0,0125698**	**0,0003986**	**0,0125698**	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0267	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	2025
	0269	0,000458	0,000088	0,000458	0,000088	0,000458	0,000088	0,000458	0,000088	2025
СЗ. Плавильный цех	0009	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	2025
	0013	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	2025
	0268	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	0,000458	0,000066	2025
	0277	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	2025
	0298	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0270	0,000721	0,000118	0,000721	0,000118	0,000721	0,000118	0,000721	0,000118	2025
	0271	0,000721	0,0001771	0,000721	0,0001771	0,000721	0,0001771	0,000721	0,0001771	2025
	0276	0,000721	0,0002076	0,000721	0,0002076	0,000721	0,0002076	0,000721	0,0002076	2025
	0299	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	0,000011	0,000306	2025
	0003	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	2025
	0010	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	2025
	0123	0,00029	0,0017477	0,00029	0,0017477	0,00029	0,0017477	0,00029	0,0017477	2025
	0272	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
	0273	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	2025
	0274	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	0,000721	0,0001651	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0058	0,001258	0,037942	0,001258	0,037942	0,001258	0,037942	0,001258	0,037942	2025
	0059	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0278	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0287	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	0,000721	0,0001384	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0095	0,0003	0,0047304	0,0003	0,0047304	0,0003	0,0047304	0,0003	0,0047304	2025
	0096	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0283	0,000721	0,0004325	0,000721	0,0004325	0,000721	0,0004325	0,000721	0,0004325	2025
	0284	0,000721	0,000692	0,000721	0,000692	0,000721	0,000692	0,000721	0,000692	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0285	0,000721	0,000657	0,000721	0,000657	0,000721	0,000657	0,000721	0,000657	2025
	0286	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
	0297	0,0007208	0,0001211	0,0007208	0,0001211	0,0007208	0,0001211	0,0007208	0,0001211	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0114	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	2025
	0296	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0295	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0290	0,000458	0,0001045	0,000458	0,0001045	0,000458	0,0001045	0,000458	0,0001045	2025
	0292	0,000721	0,000121	0,000721	0,000121	0,000721	0,000121	0,000721	0,000121	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0291	0,0002625	0,0000441	0,0002625	0,0000441	0,0002625	0,0000441	0,0002625	0,0000441	2025
	0293	0,000721	0,0001557	0,000721	0,0001557	0,000721	0,0001557	0,000721	0,0001557	2025
	0294	0,000721	0,0001038	0,000721	0,0001038	0,000721	0,0001038	0,000721	0,0001038	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0282	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0279	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
	0280	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0281	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	0,000721	0,000147	2025
ЦРМО	0306	0,000721	0,010862	0,000721	0,010862	0,000721	0,010862	0,000721	0,010862	2025
	0318	0,0004	0,0010368	0,0004	0,0010368	0,0004	0,0010368	0,0004	0,0010368	2025
Итого		**0,0295089**	**0,1729064**	**0,0295089**	**0,1729064**	**0,0295089**	**0,1729064**	**0,0295089**	**0,1729064**	
(0145) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0000402	0,0009709	0,0000402	0,0009709	0,0000402	0,0009709	0,0000402	0,0009709	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0059658	0,0989662	0,0059658	0,0989662	0,0059658	0,0989662	0,0059658	0,0989662	2025
	0009	0,0068	0,1435867	0,0068	0,1435867	0,0068	0,1435867	0,0068	0,1435867	2025
	0011	0,00004	0,0010735	0,00004	0,0010735	0,00004	0,0010735	0,00004	0,0010735	2025
	0024	0,00338	0,0520073	0,00338	0,0520073	0,00338	0,0520073	0,00338	0,0520073	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000248	0,006881	0,000248	0,006881	0,000248	0,006881	0,000248	0,006881	2025
	0003	0,009842	0,18959	0,009842	0,18959	0,009842	0,18959	0,009842	0,18959	2025
	0010	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	0,000275	0,006666	2025
	0116	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	0,0000881	0,0027791	2025
	0119	0,0000289	0,0009114	0,0000289	0,0009114	0,0000289	0,0009114	0,0000289	0,0009114	2025
	0121	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	0,0000111	0,00035	2025
	0129	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0131	0,0002235	0,0070483	0,0002235	0,0070483	0,0002235	0,0070483	0,0002235	0,0070483	2025
	0135	0,0000801	0,0025263	0,0000801	0,0025263	0,0000801	0,0025263	0,0000801	0,0025263	2025
	0137	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0141	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	2025
	0142	0,00004	0,0012614	0,00004	0,0012614	0,00004	0,0012614	0,00004	0,0012614	2025
	0144	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	2025
	0147	0,0000067	0,0002113	0,0000067	0,0002113	0,0000067	0,0002113	0,0000067	0,0002113	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000646	0,019051	0,000646	0,019051	0,000646	0,019051	0,000646	0,019051	2025
	0058	0,000252	0,007588	0,000252	0,007588	0,000252	0,007588	0,000252	0,007588	2025
	0059	0,000103	0,0004658	0,000103	0,0004658	0,000103	0,0004658	0,000103	0,0004658	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,000323	0,009446	0,000323	0,009446	0,000323	0,009446	0,000323	0,009446	2025
	0061	0,0001208	0,0020401	0,0001208	0,0020401	0,0001208	0,0020401	0,0001208	0,0020401	2025
	0062	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	2025
	0064	0,000088	0,0027752	0,000088	0,0027752	0,000088	0,0027752	0,000088	0,0027752	2025
	0066	0,0023166	0,0568809	0,0023166	0,0568809	0,0023166	0,0568809	0,0023166	0,0568809	2025
	0067	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0204	0,0002583	0,0076866	0,0002583	0,0076866	0,0002583	0,0076866	0,0002583	0,0076866	2025
	0205	0,00006	0,0010575	0,00006	0,0010575	0,00006	0,0010575	0,00006	0,0010575	2025
	0206	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	0,0000289	0,000672	2025
	0091	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	2025
	0092	0,0000289	0,0006942	0,0000289	0,0006942	0,0000289	0,0006942	0,0000289	0,0006942	2025
	0094	0,000008	0,0001261	0,000008	0,0001261	0,000008	0,0001261	0,000008	0,0001261	2025
	0095	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	2025
	0096	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0099	0,00001	0,0001898	0,00001	0,0001898	0,00001	0,0001898	0,00001	0,0001898	2025
	0224	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	0,0000029	0,0000506	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	2025
	0070	0,0000094	0,0000448	0,0000094	0,0000448	0,0000094	0,0000448	0,0000094	0,0000448	2025
	0113	0,0004898	0,0017985	0,0004898	0,0017985	0,0004898	0,0017985	0,0004898	0,0017985	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0208	0,0000099	0,0000435	0,0000099	0,0000435	0,0000099	0,0000435	0,0000099	0,0000435	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	2025
	0234	0,009	0,237168	0,009	0,237168	0,009	0,237168	0,009	0,237168	2025
	0263	0,0362235	0,3400502	0,0362235	0,3400502	0,0362235	0,3400502	0,0362235	0,3400502	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,004277	0,078149	0,004277	0,078149	0,004277	0,078149	0,004277	0,078149	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0235	0,0004	0,0083328	0,0004	0,0083328	0,0004	0,0083328	0,0004	0,0083328	2025
	0254	0,000005	0,0001256	0,000005	0,0001256	0,000005	0,0001256	0,000005	0,0001256	2025
	0255	0,00001	0,0002513	0,00001	0,0002513	0,00001	0,0002513	0,00001	0,0002513	2025
	0256	0,00014	0,003155	0,00014	0,003155	0,00014	0,003155	0,00014	0,003155	2025
ЗПДМ	0153	0,0000023	0,0000725	0,0000023	0,0000725	0,0000023	0,0000725	0,0000023	0,0000725	2025
	0154	0,0000182	0,0004269	0,0000182	0,0004269	0,0000182	0,0004269	0,0000182	0,0004269	2025
	0155	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	2025
	0156	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0008971	0,0030357	0,0008971	0,0030357	0,0008971	0,0030357	0,0008971	0,0030357	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	0,00011	0,0029165	2025
Итого		**0,0847788**	**1,3287407**	**0,0847788**	**1,3287407**	**0,0847788**	**1,3287407**	**0,0847788**	**1,3287407**	
(0146) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0029829	0,0494831	0,0029829	0,0494831	0,0029829	0,0494831	0,0029829	0,0494831	2025
	0009	0,0017	0,0358967	0,0017	0,0358967	0,0017	0,0358967	0,0017	0,0358967	2025
	0013	0,0001411	0,0007098	0,0001411	0,0007098	0,0001411	0,0007098	0,0001411	0,0007098	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0024	0,00084	0,0129249	0,00084	0,0129249	0,00084	0,0129249	0,00084	0,0129249	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,002265	0,0116226	0,002265	0,0116226	0,002265	0,0116226	0,002265	0,0116226	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000001	0,000031	0,000001	0,000031	0,000001	0,000031	0,000001	0,000031	2025
	0003	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	0,003827	0,073729	2025
	0010	0,000963	0,02333	0,000963	0,02333	0,000963	0,02333	0,000963	0,02333	2025
	0119	0,000131	0,0041312	0,000131	0,0041312	0,000131	0,0041312	0,000131	0,0041312	2025
	0121	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0128	0,000219	0,0069064	0,000219	0,0069064	0,000219	0,0069064	0,000219	0,0069064	2025
	0143	0,00036	0,011353	0,00036	0,011353	0,00036	0,011353	0,00036	0,011353	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,002356	0,069445	0,002356	0,069445	0,002356	0,069445	0,002356	0,069445	2025
	0058	0,003133	0,094509	0,003133	0,094509	0,003133	0,094509	0,003133	0,094509	2025
	0059	0,000144	0,0006515	0,000144	0,0006515	0,000144	0,0006515	0,000144	0,0006515	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,001579	0,046234	0,001579	0,046234	0,001579	0,046234	0,001579	0,046234	2025
	0061	0,000183	0,0030911	0,000183	0,0030911	0,000183	0,0030911	0,000183	0,0030911	2025
	0062	0,001198	0,0240665	0,001198	0,0240665	0,001198	0,0240665	0,001198	0,0240665	2025
	0067	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0206	0,0000959	0,000501	0,0000959	0,000501	0,0000959	0,000501	0,0000959	0,000501	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000019	0,0000448	0,0000019	0,0000448	0,0000019	0,0000448	0,0000019	0,0000448	2025
	0224	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	0,0000085	0,0001719	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000039	0,0000675	0,0000039	0,0000675	0,0000039	0,0000675	0,0000039	0,0000675	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0000568	0,0002814	0,0000568	0,0002814	0,0000568	0,0002814	0,0000568	0,0002814	2025
	0070	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	2025
	0112	0,0000685	0,0002368	0,0000685	0,0002368	0,0000685	0,0002368	0,0000685	0,0002368	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0113	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	2025
	0114	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	2025
	0208	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00234	0,0205546	0,00234	0,0205546	0,00234	0,0205546	0,00234	0,0205546	2025
	0234	0,003	0,079056	0,003	0,079056	0,003	0,079056	0,003	0,079056	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,055199	1,008544	0,055199	1,008544	0,055199	1,008544	0,055199	1,008544	2025
ЦРМО	0320	0,00038	0,0000041	0,00038	0,0000041	0,00038	0,0000041	0,00038	0,0000041	2025
Итого		**0,0836956**	**1,5820016**	**0,0836956**	**1,5820016**	**0,0836956**	**1,5820016**	**0,0836956**	**1,5820016**	
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,0326836	0,72983770492	0,0326836	0,72983770492	0,0326836	0,72983770492	0,0326836	0,72983770492	2025
	0227	0,0013327	0,0302093	0,0013327	0,0302093	0,0013327	0,0302093	0,0013327	0,0302093	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000622	0,01728	0,000622	0,01728	0,000622	0,01728	0,000622	0,01728	2025
	0128	0,000087	0,0027436	0,000087	0,0027436	0,000087	0,0027436	0,000087	0,0027436	2025
	0129	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	2025
	0130	0,0000869	0,0027411	0,0000869	0,0027411	0,0000869	0,0027411	0,0000869	0,0027411	2025
	0131	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	2025
	0132	0,0031	0,0321408	0,0031	0,0321408	0,0031	0,0321408	0,0031	0,0321408	2025
	0133	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	2025
	0135	0,00002	0,0006316	0,00002	0,0006316	0,00002	0,0006316	0,00002	0,0006316	2025
	0139	0,000106	0,0033428	0,000106	0,0033428	0,000106	0,0033428	0,000106	0,0033428	2025
	0141	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	0,000203	0,0064018	2025
	0142	0,00082	0,0258595	0,00082	0,0258595	0,00082	0,0258595	0,00082	0,0258595	2025
	0144	0,000072	0,0022706	0,000072	0,0022706	0,000072	0,0022706	0,000072	0,0022706	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0108	0,0008859	0,0203448	0,0008859	0,0203448	0,0008859	0,0203448	0,0008859	0,0203448	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЗПДМ	0154	0,0005564	0,0130498	0,0005564	0,0130498	0,0005564	0,0130498	0,0005564	0,0130498	2025
СЦ	0316	0,0000278	0,000876	0,0000278	0,000876	0,0000278	0,000876	0,0000278	0,000876	2025
Итого		**0,0410593**	**0,90210980492**	**0,0410593**	**0,90210980492**	**0,0410593**	**0,90210980492**	**0,0410593**	**0,90210980492**	
(0152) Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0253	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	0,00019	0,0048666	2025
Итого		**0,00019**	**0,0048666**	**0,00019**	**0,0048666**	**0,00019**	**0,0048666**	**0,00019**	**0,0048666**	
(0183) Ртуть (505)										
СЗ. Плавильный цех	0009	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000748	0,020797	0,000748	0,020797	0,000748	0,020797	0,000748	0,020797	2025
	0003	0,008657	0,166769	0,008657	0,166769	0,008657	0,166769	0,008657	0,166769	2025
	0010	0,000688	0,016664	0,000688	0,016664	0,000688	0,016664	0,000688	0,016664	2025
	0119	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	2025
	0127	0,0000393	0,0009508	0,0000393	0,0009508	0,0000393	0,0009508	0,0000393	0,0009508	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0002963	0,0010026	0,0002963	0,0010026	0,0002963	0,0010026	0,0002963	0,0010026	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,00003	0,0007954	0,00003	0,0007954	0,00003	0,0007954	0,00003	0,0007954	2025
Итого		**0,0106626**	**0,211328**	**0,0106626**	**0,211328**	**0,0106626**	**0,211328**	**0,0106626**	**0,211328**	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0027602	0,0666759	0,0027602	0,0666759	0,0027602	0,0666759	0,0027602	0,0666759	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0003912	0,0064896	0,0003912	0,0064896	0,0003912	0,0064896	0,0003912	0,0064896	2025
	0009	0,026	0,549008	0,026	0,549008	0,026	0,549008	0,026	0,549008	2025
	0011	0,0006331	0,0169914	0,0006331	0,0169914	0,0006331	0,0169914	0,0006331	0,0169914	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0013	0,0047697	0,0239918	0,0047697	0,0239918	0,0047697	0,0239918	0,0047697	0,0239918	2025
	0024	0,00572	0,0880123	0,00572	0,0880123	0,00572	0,0880123	0,00572	0,0880123	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,0488623	1,09110819672	0,0488623	1,09110819672	0,0488623	1,09110819672	0,0488623	1,09110819672	2025
	0017	0,000169	0,002106	0,000169	0,002106	0,000169	0,002106	0,000169	0,002106	2025
	0227	0,0024679	0,0559431	0,0024679	0,0559431	0,0024679	0,0559431	0,0024679	0,0559431	2025
	0248	0,00202	0,0103654	0,00202	0,0103654	0,00202	0,0103654	0,00202	0,0103654	2025
	0253	0,00075	0,0192103	0,00075	0,0192103	0,00075	0,0192103	0,00075	0,0192103	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,013602	0,378166	0,013602	0,378166	0,013602	0,378166	0,013602	0,378166	2025
	0003	0,200577	3,863776	0,200577	3,863776	0,200577	3,863776	0,200577	3,863776	2025
	0010	0,049942	1,20982	0,049942	1,20982	0,049942	1,20982	0,049942	1,20982	2025
	0116	0,0000599	0,0018877	0,0000599	0,0018877	0,0000599	0,0018877	0,0000599	0,0018877	2025
	0117	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	2025
	0119	0,000055	0,0017345	0,000055	0,0017345	0,000055	0,0017345	0,000055	0,0017345	2025
	0121	0,0003231	0,0101893	0,0003231	0,0101893	0,0003231	0,0101893	0,0003231	0,0101893	2025
	0124	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	2025
	0128	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0129	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	0,000056	0,001766	2025
	0130	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	0,000055	0,0017349	2025
	0131	0,000089	0,0028067	0,000089	0,0028067	0,000089	0,0028067	0,000089	0,0028067	2025
	0133	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	2025
	0135	0,0000549	0,0017314	0,0000549	0,0017314	0,0000549	0,0017314	0,0000549	0,0017314	2025
	0137	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	0,000066	0,0020814	2025
	0139	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0141	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	2025
	0142	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0143	0,000034	0,0010722	0,000034	0,0010722	0,000034	0,0010722	0,000034	0,0010722	2025
	0144	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	2025
	0147	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	0,000033	0,0010407	2025
	0207	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,002148	0,0633	0,002148	0,0633	0,002148	0,0633	0,002148	0,0633	2025
	0058	0,002607	0,078643	0,002607	0,078643	0,002607	0,078643	0,002607	0,078643	2025
	0059	0,0003296	0,0014909	0,0003296	0,0014909	0,0003296	0,0014909	0,0003296	0,0014909	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,001681	0,049217	0,001681	0,049217	0,001681	0,049217	0,001681	0,049217	2025
	0061	0,0005763	0,0097369	0,0005763	0,0097369	0,0005763	0,0097369	0,0005763	0,0097369	2025
	0062	0,002907	0,0583966	0,002907	0,0583966	0,002907	0,0583966	0,002907	0,0583966	2025
	0063	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	0,000022	0,0006938	2025
	0064	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	0,00007	0,0022075	2025
	0066	0,0001276	0,0031333	0,0001276	0,0031333	0,0001276	0,0031333	0,0001276	0,0031333	2025
	0067	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0068	0,0001979	0,0048181	0,0001979	0,0048181	0,0001979	0,0048181	0,0001979	0,0048181	2025
	0204	0,0000517	0,0015373	0,0000517	0,0015373	0,0000517	0,0015373	0,0000517	0,0015373	2025
	0205	0,0001	0,0017626	0,0001	0,0017626	0,0001	0,0017626	0,0001	0,0017626	2025
	0206	0,0001726	0,0009019	0,0001726	0,0009019	0,0001726	0,0009019	0,0001726	0,0009019	2025
	0215	0,0043504	0,108064	0,0043504	0,108064	0,0043504	0,108064	0,0043504	0,108064	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0008658	0,02016	0,0008658	0,02016	0,0008658	0,02016	0,0008658	0,02016	2025
	0088	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	2025
	0091	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	2025
	0092	0,0001924	0,0046281	0,0001924	0,0046281	0,0001924	0,0046281	0,0001924	0,0046281	2025
	0094	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0095	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	0,0002	0,0031536	2025
	0096	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	2025
	0099	0,0000996	0,0018978	0,0000996	0,0018978	0,0000996	0,0018978	0,0000996	0,0018978	2025
	0109	0,0000275	0,0001502	0,0000275	0,0001502	0,0000275	0,0001502	0,0000275	0,0001502	2025
	0224	0,0023933	0,0481322	0,0023933	0,0481322	0,0023933	0,0481322	0,0023933	0,0481322	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0010085	0,0175582	0,0010085	0,0175582	0,0010085	0,0175582	0,0010085	0,0175582	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	2025
	0052	0,000157	0,004156	0,000157	0,004156	0,000157	0,004156	0,000157	0,004156	2025
	0053	0,000247	0,0070851	0,000247	0,0070851	0,000247	0,0070851	0,000247	0,0070851	2025
	0070	0,0003203	0,0015218	0,0003203	0,0015218	0,0003203	0,0015218	0,0003203	0,0015218	2025
	0072	0,000132	0,002541	0,000132	0,002541	0,000132	0,002541	0,000132	0,002541	2025
	0073	0,0000962	0,0018543	0,0000962	0,0018543	0,0000962	0,0018543	0,0000962	0,0018543	2025
	0112	0,0033257	0,0115029	0,0033257	0,0115029	0,0033257	0,0115029	0,0033257	0,0115029	2025
	0113	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	2025
	0114	0,0006512	0,0018584	0,0006512	0,0018584	0,0006512	0,0018584	0,0006512	0,0018584	2025
	0208	0,0002169	0,0009578	0,0002169	0,0009578	0,0002169	0,0009578	0,0002169	0,0009578	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00222	0,0195005	0,00222	0,0195005	0,00222	0,0195005	0,00222	0,0195005	2025
	0234	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	2025
	0263	0,0117742	0,1105315	0,0117742	0,1105315	0,0117742	0,1105315	0,0117742	0,1105315	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,052887	0,966301	0,052887	0,966301	0,052887	0,966301	0,052887	0,966301	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0254	0,00012	0,0030154	0,00012	0,0030154	0,00012	0,0030154	0,00012	0,0030154	2025
	0256	0,000014	0,0003155	0,000014	0,0003155	0,000014	0,0003155	0,000014	0,0003155	2025
ЗПДМ	0153	0,0000011	0,0000347	0,0000011	0,0000347	0,0000011	0,0000347	0,0000011	0,0000347	2025
	0154	0,0010218	0,0239652	0,0010218	0,0239652	0,0010218	0,0239652	0,0010218	0,0239652	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0155	0,0000441	0,0013902	0,0000441	0,0013902	0,0000441	0,0013902	0,0000441	0,0013902	2025
	0156	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,003004	0,0101654	0,003004	0,0101654	0,003004	0,0101654	0,003004	0,0101654	2025
ЦРМО	0303	0,0011667	0,0008946	0,0011667	0,0008946	0,0011667	0,0008946	0,0011667	0,0008946	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,008	0,212112	0,008	0,212112	0,008	0,212112	0,008	0,212112	2025
Итого		**0,4689804**	**9,36460409672**	**0,4689804**	**9,36460409672**	**0,4689804**	**9,36460409672**	**0,4689804**	**9,36460409672**	
(0185) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0006999	0,0169075	0,0006999	0,0169075	0,0006999	0,0169075	0,0006999	0,0169075	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0001956	0,0032448	0,0001956	0,0032448	0,0001956	0,0032448	0,0001956	0,0032448	2025
	0009	0,0061	0,1288057	0,0061	0,1288057	0,0061	0,1288057	0,0061	0,1288057	2025
	0011	0,0001	0,0026838	0,0001	0,0026838	0,0001	0,0026838	0,0001	0,0026838	2025
	0013	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,017977	0,40141147541	0,017977	0,40141147541	0,017977	0,40141147541	0,017977	0,40141147541	2025
	0227	0,0008885	0,0201395	0,0008885	0,0201395	0,0008885	0,0201395	0,0008885	0,0201395	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,006364	0,176926	0,006364	0,176926	0,006364	0,176926	0,006364	0,176926	2025
	0003	0,053949	1,039235	0,053949	1,039235	0,053949	1,039235	0,053949	1,039235	2025
	0010	0,007475	0,181084	0,007475	0,181084	0,007475	0,181084	0,007475	0,181084	2025
	0116	0,0000067	0,0002097	0,0000067	0,0002097	0,0000067	0,0002097	0,0000067	0,0002097	2025
	0119	0,0001288	0,0040618	0,0001288	0,0040618	0,0001288	0,0040618	0,0001288	0,0040618	2025
	0121	0,0030963	0,0976447	0,0030963	0,0976447	0,0030963	0,0976447	0,0030963	0,0976447	2025
	0131	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	0,000013	0,00041	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000292	0,008604	0,000292	0,008604	0,000292	0,008604	0,000292	0,008604	2025
	0058	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	0,000023	0,00069	2025
	0059	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	0,0000103	0,0000468	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,00153	0,004474	0,00153	0,004474	0,00153	0,004474	0,00153	0,004474	2025
	0061	0,0000091	0,0001546	0,0000091	0,0001546	0,0000091	0,0001546	0,0000091	0,0001546	2025
	0062	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	0,0000617	0,0012387	2025
	0206	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	0,0000096	0,0000501	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000385	0,000896	0,0000385	0,000896	0,0000385	0,000896	0,0000385	0,000896	2025
	0224	0,000171	0,003438	0,000171	0,003438	0,000171	0,003438	0,000171	0,003438	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	0,0000284	0,0001407	2025
	0052	0,000012	0,00032	0,000012	0,00032	0,000012	0,00032	0,000012	0,00032	2025
	0070	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	0,0000283	0,0001343	2025
	0072	0,000367	0,007058	0,000367	0,007058	0,000367	0,007058	0,000367	0,007058	2025
	0208	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	0,0000197	0,0000871	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	0,00062	0,0054461	2025
	0234	0,001	0,026352	0,001	0,026352	0,001	0,026352	0,001	0,026352	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,021964	0,401305	0,021964	0,401305	0,021964	0,401305	0,021964	0,401305	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,00892	0,2365049	0,00892	0,2365049	0,00892	0,2365049	0,00892	0,2365049	2025
Итого		**0,1328842**	**2,77377707541**	**0,1328842**	**2,77377707541**	**0,1328842**	**2,77377707541**	**0,1328842**	**2,77377707541**	
(0190) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III)(533)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0007987	0,0132496	0,0007987	0,0132496	0,0007987	0,0132496	0,0007987	0,0132496	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0009	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	0,0002	0,0042231	2025
	0011	0,000043	0,0011541	0,000043	0,0011541	0,000043	0,0011541	0,000043	0,0011541	2025
	0013	0,0000423	0,0002129	0,0000423	0,0002129	0,0000423	0,0002129	0,0000423	0,0002129	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,0003262	0,00729836066	0,0003262	0,00729836066	0,0003262	0,00729836066	0,0003262	0,00729836066	2025
	0227	0,0000099	0,0002238	0,0000099	0,0002238	0,0000099	0,0002238	0,0000099	0,0002238	2025
	0248	0,00432	0,0221676	0,00432	0,0221676	0,00432	0,0221676	0,00432	0,0221676	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000127	0,003517	0,000127	0,003517	0,000127	0,003517	0,000127	0,003517	2025
	0003	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	2025
	0010	0,000413	0,009999	0,000413	0,009999	0,000413	0,009999	0,000413	0,009999	2025
	0116	0,0000266	0,000839	0,0000266	0,000839	0,0000266	0,000839	0,0000266	0,000839	2025
	0119	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	2025
	0121	0,0000022	0,0000694	0,0000022	0,0000694	0,0000022	0,0000694	0,0000022	0,0000694	2025
	0129	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	2025
	0142	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000021	0,000615	0,000021	0,000615	0,000021	0,000615	0,000021	0,000615	2025
	0058	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	0,000069	0,00207	2025
	0059	0,0000031	0,0000141	0,0000031	0,0000141	0,0000031	0,0000141	0,0000031	0,0000141	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,000017	0,000497	0,000017	0,000497	0,000017	0,000497	0,000017	0,000497	2025
	0062	0,0000088	0,000177	0,0000088	0,000177	0,0000088	0,000177	0,0000088	0,000177	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000192	0,000448	0,0000192	0,000448	0,0000192	0,000448	0,0000192	0,000448	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,00005	0,0013257	0,00005	0,0013257	0,00005	0,0013257	0,00005	0,0013257	2025
Итого		**0,009673**	**0,13247506066**	**0,009673**	**0,13247506066**	**0,009673**	**0,13247506066**	**0,009673**	**0,13247506066**	

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0270	0,0000708	0,0000085	0,0000708	0,0000085	0,0000708	0,0000085	0,0000708	0,0000085	2025
	0271	0,0000708	0,0000128	0,0000708	0,0000128	0,0000708	0,0000128	0,0000708	0,0000128	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0273	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	2025
	0274	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0291	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	0,0000708	0,0000119	2025
ЦРМО	0306	0,0000708	0,0002244	0,0000708	0,0002244	0,0000708	0,0002244	0,0000708	0,0002244	2025
Итого		**0,0004248**	**0,0002814**	**0,0004248**	**0,0002814**	**0,0004248**	**0,0002814**	**0,0004248**	**0,0002814**	
(0204) Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0253	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	0,00071	0,0181858	2025
Итого		**0,00071**	**0,0181858**	**0,00071**	**0,0181858**	**0,00071**	**0,0181858**	**0,00071**	**0,0181858**	
(0205) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,000489	0,008112	0,000489	0,008112	0,000489	0,008112	0,000489	0,008112	2025
	0009	0,0024	0,0506777	0,0024	0,0506777	0,0024	0,0506777	0,0024	0,0506777	2025
	0011	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	2025
	0013	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	0,0007761	0,003904	2025
	0024	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000314	0,008716	0,000314	0,008716	0,000314	0,008716	0,000314	0,008716	2025
	0003	0,057776	1,112964	0,057776	1,112964	0,057776	1,112964	0,057776	1,112964	2025
	0010	0,019949	0,483261	0,019949	0,483261	0,019949	0,483261	0,019949	0,483261	2025
	0116	0,0009694	0,0305701	0,0009694	0,0305701	0,0009694	0,0305701	0,0009694	0,0305701	2025
	0117	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	0,00058	0,0182909	2025
	0121	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	2025
	0123	0,01213	0,0731002	0,01213	0,0731002	0,01213	0,0731002	0,01213	0,0731002	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0124	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	0,00033	0,0104069	2025
	0129	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0130	0,00056	0,017661	0,00056	0,017661	0,00056	0,017661	0,00056	0,017661	2025
	0131	0,000785	0,0247558	0,000785	0,0247558	0,000785	0,0247558	0,000785	0,0247558	2025
	0133	0,00021	0,0066226	0,00021	0,0066226	0,00021	0,0066226	0,00021	0,0066226	2025
	0135	0,0008999	0,0283777	0,0008999	0,0283777	0,0008999	0,0283777	0,0008999	0,0283777	2025
	0137	0,00012	0,0037843	0,00012	0,0037843	0,00012	0,0037843	0,00012	0,0037843	2025
	0141	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	2025
	0142	0,00026	0,0081994	0,00026	0,0081994	0,00026	0,0081994	0,00026	0,0081994	2025
	0143	0,0000013	0,000041	0,0000013	0,000041	0,0000013	0,000041	0,0000013	0,000041	2025
	0144	0,000722	0,022769	0,000722	0,022769	0,000722	0,022769	0,000722	0,022769	2025
	0147	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,014678	0,432651	0,014678	0,432651	0,014678	0,432651	0,014678	0,432651	2025
	0058	0,086609	2,612458	0,086609	2,612458	0,086609	2,612458	0,086609	2,612458	2025
	0059	0,002882	0,0130347	0,002882	0,0130347	0,002882	0,0130347	0,002882	0,0130347	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,007388	0,216256	0,007388	0,216256	0,007388	0,216256	0,007388	0,216256	2025
	0061	0,0008416	0,014219	0,0008416	0,014219	0,0008416	0,014219	0,0008416	0,014219	2025
	0062	0,0036117	0,0725534	0,0036117	0,0725534	0,0036117	0,0725534	0,0036117	0,0725534	2025
	0063	0,0022	0,0693792	0,0022	0,0693792	0,0022	0,0693792	0,0022	0,0693792	2025
	0064	0,00168	0,0529805	0,00168	0,0529805	0,00168	0,0529805	0,00168	0,0529805	2025
	0066	0,020152	0,4948158	0,020152	0,4948158	0,020152	0,4948158	0,020152	0,4948158	2025
	0067	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	2025
	0068	0,0094387	0,229823	0,0094387	0,229823	0,0094387	0,229823	0,0094387	0,229823	2025
	0204	0,0038744	0,1152987	0,0038744	0,1152987	0,0038744	0,1152987	0,0038744	0,1152987	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0205	0,0007	0,0123379	0,0007	0,0123379	0,0007	0,0123379	0,0007	0,0123379	2025
	0206	0,0004794	0,0025052	0,0004794	0,0025052	0,0004794	0,0025052	0,0004794	0,0025052	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	2025
	0091	0,000303	0,0047777	0,000303	0,0047777	0,000303	0,0047777	0,000303	0,0047777	2025
	0092	0,0002886	0,0069421	0,0002886	0,0069421	0,0002886	0,0069421	0,0002886	0,0069421	2025
	0094	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	0,0011	0,0173448	2025
	0095	0,0033	0,0520344	0,0033	0,0520344	0,0033	0,0520344	0,0033	0,0520344	2025
	0096	0,0024	0,0756864	0,0024	0,0756864	0,0024	0,0756864	0,0024	0,0756864	2025
	0098	0,001561	0,0326128	0,001561	0,0326128	0,001561	0,0326128	0,001561	0,0326128	2025
	0099	0,0014247	0,0271383	0,0014247	0,0271383	0,0014247	0,0271383	0,0014247	0,0271383	2025
	0100	0,0048435	0,101928	0,0048435	0,101928	0,0048435	0,101928	0,0048435	0,101928	2025
	0101	0,0013117	0,0262258	0,0013117	0,0262258	0,0013117	0,0262258	0,0013117	0,0262258	2025
	0102	0,00125	0,0394195	0,00125	0,0394195	0,00125	0,0394195	0,00125	0,0394195	2025
	0104	0,0011145	0,0232539	0,0011145	0,0232539	0,0011145	0,0232539	0,0011145	0,0232539	2025
	0109	0,0011589	0,0063304	0,0011589	0,0063304	0,0011589	0,0063304	0,0011589	0,0063304	2025
	0224	0,0007693	0,0154711	0,0007693	0,0154711	0,0007693	0,0154711	0,0007693	0,0154711	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0001939	0,0033766	0,0001939	0,0033766	0,0001939	0,0033766	0,0001939	0,0033766	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0001136	0,0005628	0,0001136	0,0005628	0,0001136	0,0005628	0,0001136	0,0005628	2025
	0052	0,001234	0,032611	0,001234	0,032611	0,001234	0,032611	0,001234	0,032611	2025
	0069	0,0069	0,144127	0,0069	0,144127	0,0069	0,144127	0,0069	0,144127	2025
	0070	0,0011021	0,0052368	0,0011021	0,0052368	0,0011021	0,0052368	0,0011021	0,0052368	2025
	0072	0,007971	0,153291	0,007971	0,153291	0,007971	0,153291	0,007971	0,153291	2025
	0111	0,007	0,220752	0,007	0,220752	0,007	0,220752	0,007	0,220752	2025
	0112	0,0001076	0,0003722	0,0001076	0,0003722	0,0001076	0,0003722	0,0001076	0,0003722	2025
	0114	0,0027907	0,0079644	0,0027907	0,0079644	0,0027907	0,0079644	0,0027907	0,0079644	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0208	0,00069	0,0030474	0,00069	0,0030474	0,00069	0,0030474	0,00069	0,0030474	2025
	0209	0,019	0,599184	0,019	0,599184	0,019	0,599184	0,019	0,599184	2025
	0210	0,006	0,189216	0,006	0,189216	0,006	0,189216	0,006	0,189216	2025
	0211	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	2025
	0219	0,00097	0,0305899	0,00097	0,0305899	0,00097	0,0305899	0,00097	0,0305899	2025
	0220	0,00069	0,0217598	0,00069	0,0217598	0,00069	0,0217598	0,00069	0,0217598	2025
	0221	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	2025
	0222	0,00072	0,0227059	0,00072	0,0227059	0,00072	0,0227059	0,00072	0,0227059	2025
	0223	0,0004052	0,0114175	0,0004052	0,0114175	0,0004052	0,0114175	0,0004052	0,0114175	2025
	0247	0,0191053	0,04617	0,0191053	0,04617	0,0191053	0,04617	0,0191053	0,04617	2025
	0300	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	2025
	0301	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	0,03	0,94608	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,013352	0,243951	0,013352	0,243951	0,013352	0,243951	0,013352	0,243951	2025
ЗПДМ	0153	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0154	0,0001846	0,0043296	0,0001846	0,0043296	0,0001846	0,0043296	0,0001846	0,0043296	2025
	0155	0,000228	0,00719	0,000228	0,00719	0,000228	0,00719	0,000228	0,00719	2025
	0156	0,00051	0,0160834	0,00051	0,0160834	0,00051	0,0160834	0,00051	0,0160834	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,000502	0,0016989	0,000502	0,0016989	0,000502	0,0016989	0,000502	0,0016989	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,013	0,344682	0,013	0,344682	0,013	0,344682	0,013	0,344682	2025
Итого		**0,4709099**	**11,7307215**	**0,4709099**	**11,7307215**	**0,4709099**	**11,7307215**	**0,4709099**	**11,7307215**	
(0207) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0006001	0,0144969	0,0006001	0,0144969	0,0006001	0,0144969	0,0006001	0,0144969	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0229667	0,3809928	0,0229667	0,3809928	0,0229667	0,3809928	0,0229667	0,3809928	2025
	0009	0,0179	0,3779709	0,0179	0,3779709	0,0179	0,3779709	0,0179	0,3779709	2025
	0011	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	0,0004	0,0107354	2025
	0013	0,002399	0,0120669	0,002399	0,0120669	0,002399	0,0120669	0,002399	0,0120669	2025
	0024	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	0,00034	0,0052315	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,0005981	0,013356	0,0005981	0,013356	0,0005981	0,013356	0,0005981	0,013356	2025
	0227	0,0005331	0,0120837	0,0005331	0,0120837	0,0005331	0,0120837	0,0005331	0,0120837	2025
	0248	0,00227	0,0116483	0,00227	0,0116483	0,00227	0,0116483	0,00227	0,0116483	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,009235	0,256749	0,009235	0,256749	0,009235	0,256749	0,009235	0,256749	2025
	0003	0,168044	3,237076	0,168044	3,237076	0,168044	3,237076	0,168044	3,237076	2025
	0010	0,244159	5,914674	0,244159	5,914674	0,244159	5,914674	0,244159	5,914674	2025
	0116	0,0001762	0,0055582	0,0001762	0,0055582	0,0001762	0,0055582	0,0001762	0,0055582	2025
	0121	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	0,000031	0,0009776	2025
	0128	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	2025
	0139	0,000566	0,0178492	0,000566	0,0178492	0,000566	0,0178492	0,000566	0,0178492	2025
	0207	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	0,00006	0,0018922	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,103291	3,044538	0,103291	3,044538	0,103291	3,044538	0,103291	3,044538	2025
	0058	0,042675	1,287258	0,042675	1,287258	0,042675	1,287258	0,042675	1,287258	2025
	0059	0,0017498	0,007914	0,0017498	0,007914	0,0017498	0,007914	0,0017498	0,007914	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,087581	2,563751	0,087581	2,563751	0,087581	2,563751	0,087581	2,563751	2025
	0061	0,0102461	0,1731006	0,0102461	0,1731006	0,0102461	0,1731006	0,0102461	0,1731006	2025
	0062	0,0511628	1,0277802	0,0511628	1,0277802	0,0511628	1,0277802	0,0511628	1,0277802	2025
	0206	0,0052924	0,0276579	0,0052924	0,0276579	0,0052924	0,0276579	0,0052924	0,0276579	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0215	0,0669905	1,6640441	0,0669905	1,6640441	0,0669905	1,6640441	0,0669905	1,6640441	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0025494	0,0593601	0,0025494	0,0593601	0,0025494	0,0593601	0,0025494	0,0593601	2025
	0088	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	2025
	0099	0,0024908	0,0474446	0,0024908	0,0474446	0,0024908	0,0474446	0,0024908	0,0474446	2025
	0108	0,0007776	0,0178582	0,0007776	0,0178582	0,0007776	0,0178582	0,0007776	0,0178582	2025
	0224	0,0093169	0,1873718	0,0093169	0,1873718	0,0093169	0,1873718	0,0093169	0,1873718	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0019394	0,0337658	0,0019394	0,0337658	0,0019394	0,0337658	0,0019394	0,0337658	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,001098	0,0054406	0,001098	0,0054406	0,001098	0,0054406	0,001098	0,0054406	2025
	0052	0,08343	2,204435	0,08343	2,204435	0,08343	2,204435	0,08343	2,204435	2025
	0053	0,0584	1,6751923	0,0584	1,6751923	0,0584	1,6751923	0,0584	1,6751923	2025
	0070	0,0100229	0,0476232	0,0100229	0,0476232	0,0100229	0,0476232	0,0100229	0,0476232	2025
	0072	0,058955	1,133729	0,058955	1,133729	0,058955	1,133729	0,058955	1,133729	2025
	0073	0,0087573	0,1687423	0,0087573	0,1687423	0,0087573	0,1687423	0,0087573	0,1687423	2025
	0112	0,0004891	0,0016916	0,0004891	0,0016916	0,0004891	0,0016916	0,0004891	0,0016916	2025
	0113	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	0,0001633	0,0005995	2025
	0114	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	0,000186	0,000531	2025
	0208	0,0060127	0,0265559	0,0060127	0,0265559	0,0060127	0,0265559	0,0060127	0,0265559	2025
	0247	0,0164306	0,0397062	0,0164306	0,0397062	0,0164306	0,0397062	0,0164306	0,0397062	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,001233	0,0108307	0,001233	0,0108307	0,001233	0,0108307	0,001233	0,0108307	2025
	0234	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	2025
	0263	0,0028158	0,0264334	0,0028158	0,0264334	0,0028158	0,0264334	0,0028158	0,0264334	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,106179	1,939995	0,106179	1,939995	0,106179	1,939995	0,106179	1,939995	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,0126	0,3340764	0,0126	0,3340764	0,0126	0,3340764	0,0126	0,3340764	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого		**1,2236936**	**28,0475207**	**1,2236936**	**28,0475207**	**1,2236936**	**28,0475207**	**1,2236936**	**28,0475207**	2025
(0228) Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	0,0009	0,0046183	2025
Итого		**0,0009**	**0,0046183**	**0,0009**	**0,0046183**	**0,0009**	**0,0046183**	**0,0009**	**0,0046183**	
(0291) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	0,0000998	0,0024106	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0050693	0,0840942	0,0050693	0,0840942	0,0050693	0,0840942	0,0050693	0,0840942	2025
	0009	0,0022	0,0464545	0,0022	0,0464545	0,0022	0,0464545	0,0022	0,0464545	2025
	0011	0,0007	0,0187869	0,0007	0,0187869	0,0007	0,0187869	0,0007	0,0187869	2025
	0013	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	0,0007973	0,0040105	2025
	0024	0,00017	0,0026158	0,00017	0,0026158	0,00017	0,0026158	0,00017	0,0026158	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000374	0,010398	0,000374	0,010398	0,000374	0,010398	0,000374	0,010398	2025
	0003	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	0,004921	0,094795	2025
	0010	0,012061	0,292179	0,012061	0,292179	0,012061	0,292179	0,012061	0,292179	2025
	0119	0,0000697	0,0021981	0,0000697	0,0021981	0,0000697	0,0021981	0,0000697	0,0021981	2025
	0121	0,00036	0,0113529	0,00036	0,0113529	0,00036	0,0113529	0,00036	0,0113529	2025
	0143	0,000041	0,001293	0,000041	0,001293	0,000041	0,001293	0,000041	0,001293	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,007047	0,207722	0,007047	0,207722	0,007047	0,207722	0,007047	0,207722	2025
	0058	0,005649	0,170393	0,005649	0,170393	0,005649	0,170393	0,005649	0,170393	2025
	0059	0,0002059	0,0009311	0,0002059	0,0009311	0,0002059	0,0009311	0,0002059	0,0009311	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,004755	0,139199	0,004755	0,139199	0,004755	0,139199	0,004755	0,139199	2025
	0061	0,0006038	0,0102006	0,0006038	0,0102006	0,0006038	0,0102006	0,0006038	0,0102006	2025
	0062	0,0030127	0,0605201	0,0030127	0,0605201	0,0030127	0,0605201	0,0030127	0,0605201	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0206	0,0003068	0,0016034	0,0003068	0,0016034	0,0003068	0,0016034	0,0003068	0,0016034	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	0,0000962	0,00224	2025
	0224	0,0002564	0,005157	0,0002564	0,005157	0,0002564	0,005157	0,0002564	0,005157	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0052	0,009039	0,238827	0,009039	0,238827	0,009039	0,238827	0,009039	0,238827	2025
	0070	0,0014036	0,006669	0,0014036	0,006669	0,0014036	0,006669	0,0014036	0,006669	2025
	0208	0,0008674	0,003831	0,0008674	0,003831	0,0008674	0,003831	0,0008674	0,003831	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00037	0,0032501	0,00037	0,0032501	0,00037	0,0032501	0,00037	0,0032501	2025
	0234	0,0012	0,0316224	0,0012	0,0316224	0,0012	0,0316224	0,0012	0,0316224	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,01393	0,254512	0,01393	0,254512	0,01393	0,254512	0,01393	0,254512	2025
ЗПДМ	0153	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,00456	0,1209038	0,00456	0,1209038	0,00456	0,1209038	0,00456	0,1209038	2025
Итого		**0,0801766**	**1,8283703**	**0,0801766**	**1,8283703**	**0,0801766**	**1,8283703**	**0,0801766**	**1,8283703**	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0187	0,3103373	0,0187	0,3103373	0,0187	0,3103373	0,0187	0,3103373	2025
	0009	0,05042	1,3520524	0,05042	1,3520524	0,05042	1,3520524	0,05042	1,3520524	2025
	0011	0,0003003	0,008308	0,0003003	0,008308	0,0003003	0,008308	0,0003003	0,008308	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,00019	0,0049102	0,00019	0,0049102	0,00019	0,0049102	0,00019	0,0049102	2025
	0227	0,0015	0,0337824	0,0015	0,0337824	0,0015	0,0337824	0,0015	0,0337824	2025
	0248	0,13676	0,7590421	0,13676	0,7590421	0,13676	0,7590421	0,13676	0,7590421	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	2,508	70,373372	2,508	70,373372	2,508	70,373372	2,508	70,373372	2025
	0003	1,8825	58,766011	1,8825	58,766011	1,8825	58,766011	1,8825	58,766011	2025
	0010	1,3	37,34627	1,3	37,34627	1,3	37,34627	1,3	37,34627	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦЗ. Обжиговый цех	0055	0,1952	0,105408	0,1952	0,105408	0,1952	0,105408	0,1952	0,105408	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0083	0,0885	0,2603664	0,0885	0,2603664	0,0885	0,2603664	0,0885	0,2603664	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,483	12,599524	0,483	12,599524	0,483	12,599524	0,483	12,599524	2025
ЗПДМ	0153	0,00528	0,1665101	0,00528	0,1665101	0,00528	0,1665101	0,00528	0,1665101	2025
	0154	0,1877	5,4254534	0,1877	5,4254534	0,1877	5,4254534	0,1877	5,4254534	2025
	0155	0,00264	0,083255	0,00264	0,083255	0,00264	0,083255	0,00264	0,083255	2025
	0156	0,0096	0,3027456	0,0096	0,3027456	0,0096	0,3027456	0,0096	0,3027456	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	0,08	1,19097	0,08	1,19097	0,08	1,19097	0,08	1,19097	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0004	0,25	4,660803	0,25	4,660803	0,25	4,660803	0,25	4,660803	2025
	0151	0,0768	0,0995328	0,0768	0,0995328	0,0768	0,0995328	0,0768	0,0995328	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	0,38	8,863193	0,38	8,863193	0,38	8,863193	0,38	8,863193	2025
	0243	0,2016	0,2612736	0,2016	0,2612736	0,2016	0,2612736	0,2016	0,2612736	2025
ЦРМО	0303	0,1288889	0,1113008	0,1288889	0,1113008	0,1288889	0,1113008	0,1288889	0,1113008	2025
	0304	0,0088889	0,000384	0,0088889	0,000384	0,0088889	0,000384	0,0088889	0,000384	2025
	0314	0,0071111	0,073728	0,0071111	0,073728	0,0071111	0,073728	0,0071111	0,073728	2025
	0318	0,0226667	0,058752	0,0226667	0,058752	0,0226667	0,058752	0,0226667	0,058752	2025
	0319	0,005965	0,01376	0,005965	0,01376	0,005965	0,01376	0,005965	0,01376	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,0216	0,5727024	0,0216	0,5727024	0,0216	0,5727024	0,0216	0,5727024	2025
Итого		**8,0538109**	**203,8037475**	**8,0538109**	**203,8037475**	**8,0538109**	**203,8037475**	**8,0538109**	**203,8037475**	
(0302) Азотная кислота (5)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
САиТК. Аналитическая лаборатория	0252	0,005	0,001296	0,005	0,001296	0,005	0,001296	0,005	0,001296	2025
ИЦ	0250	0,0015	0,0081648	0,0015	0,0081648	0,0015	0,0081648	0,0015	0,0081648	2025
	0251	0,0017	0,0107957	0,0017	0,0107957	0,0017	0,0107957	0,0017	0,0107957	2025
Итого		**0,0082**	**0,0202565**	**0,0082**	**0,0202565**	**0,0082**	**0,0202565**	**0,0082**	**0,0202565**	
(0303) Аммиак (32)										
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0108	0,04	1,0469952	0,04	1,0469952	0,04	1,0469952	0,04	1,0469952	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0052	0,06343	1,722853	0,06343	1,722853	0,06343	1,722853	0,06343	1,722853	2025
	0053	0,01547	0,4437539	0,01547	0,4437539	0,01547	0,4437539	0,01547	0,4437539	2025
	0072	0,01	0,162037	0,01	0,162037	0,01	0,162037	0,01	0,162037	2025
	0073	0,02	0,4144954	0,02	0,4144954	0,02	0,4144954	0,02	0,4144954	2025
ЦРМО	0303	0,1638889	0,205088	0,1638889	0,205088	0,1638889	0,205088	0,1638889	0,205088	2025
Итого		**0,3127889**	**3,9952225**	**0,3127889**	**3,9952225**	**0,3127889**	**3,9952225**	**0,3127889**	**3,9952225**	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,003	0,0497581	0,003	0,0497581	0,003	0,0497581	0,003	0,0497581	2025
	0009	0,0066	0,2039339	0,0066	0,2039339	0,0066	0,2039339	0,0066	0,2039339	2025
	0011	0,0000507	0,0014091	0,0000507	0,0014091	0,0000507	0,0014091	0,0000507	0,0014091	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,000038	0,000924	0,000038	0,000924	0,000038	0,000924	0,000038	0,000924	2025
	0227	0,00027	0,0065597	0,00027	0,0065597	0,00027	0,0065597	0,00027	0,0065597	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,407	8,566754	0,407	8,566754	0,407	8,566754	0,407	8,566754	2025
	0003	0,30591	7,186897	0,30591	7,186897	0,30591	7,186897	0,30591	7,186897	2025
	0010	0,205	4,712858	0,205	4,712858	0,205	4,712858	0,205	4,712858	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0055	0,0317	0,017118	0,0317	0,017118	0,0317	0,017118	0,0317	0,017118	2025
ЦЗ. Цех вельцевания	0083	0,0106	0,0313489	0,0106	0,0313489	0,0106	0,0313489	0,0106	0,0313489	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цинковых кеков										
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,0787	1,515359	0,0787	1,515359	0,0787	1,515359	0,0787	1,515359	2025
ЗПДМ	0153	0,0009	0,0283824	0,0009	0,0283824	0,0009	0,0283824	0,0009	0,0283824	2025
	0154	0,031	0,9555408	0,031	0,9555408	0,031	0,9555408	0,031	0,9555408	2025
	0155	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	2025
	0156	0,0016	0,0504576	0,0016	0,0504576	0,0016	0,0504576	0,0016	0,0504576	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	0,0087	0,159427	0,0087	0,159427	0,0087	0,159427	0,0087	0,159427	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0004	0,031	0,694879	0,031	0,694879	0,031	0,694879	0,031	0,694879	2025
	0151	0,0125	0,0162	0,0125	0,0162	0,0125	0,0162	0,0125	0,0162	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	0,0444	1,119055	0,0444	1,119055	0,0444	1,119055	0,0444	1,119055	2025
	0243	0,1638	0,2122848	0,1638	0,2122848	0,1638	0,2122848	0,1638	0,2122848	2025
ЦРМО	0303	0,0209444	0,0180864	0,0209444	0,0180864	0,0209444	0,0180864	0,0209444	0,0180864	2025
	0304	0,0014444	0,0000624	0,0014444	0,0000624	0,0014444	0,0000624	0,0014444	0,0000624	2025
	0314	0,0011556	0,0119808	0,0011556	0,0119808	0,0011556	0,0119808	0,0011556	0,0119808	2025
	0319	0,000969	0,002236	0,000969	0,002236	0,000969	0,002236	0,000969	0,002236	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,0035	0,092799	0,0035	0,092799	0,0035	0,092799	0,0035	0,092799	2025
Итого		**1,3711821**	**25,6669253**	**1,3711821**	**25,6669253**	**1,3711821**	**25,6669253**	**1,3711821**	**25,6669253**	
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,00234	0,0135199	0,00234	0,0135199	0,00234	0,0135199	0,00234	0,0135199	2025
СЗ. Химико-	0001	0,1864	5,671434	0,1864	5,671434	0,1864	5,671434	0,1864	5,671434	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
металлургический цех	0003	1,2216	35,050246	1,2216	35,050246	1,2216	35,050246	1,2216	35,050246	2025
	0010	0,013	0,305754	0,013	0,305754	0,013	0,305754	0,013	0,305754	2025
	0127	0,00894	0,196422	0,00894	0,196422	0,00894	0,196422	0,00894	0,196422	2025
	0128	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	2025
	0135	0,0033	0,1040688	0,0033	0,1040688	0,0033	0,1040688	0,0033	0,1040688	2025
	0138	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	2025
	0147	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0108	0,06	1,5381684	0,06	1,5381684	0,06	1,5381684	0,06	1,5381684	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0052	0,0584	1,631062	0,0584	1,631062	0,0584	1,631062	0,0584	1,631062	2025
	0053	0,00819	0,2349285	0,00819	0,2349285	0,00819	0,2349285	0,00819	0,2349285	2025
	0069	0,0065	0,1419952	0,0065	0,1419952	0,0065	0,1419952	0,0065	0,1419952	2025
	0072	0,021	0,378503	0,021	0,378503	0,021	0,378503	0,021	0,378503	2025
	0073	0,05	1,0799827	0,05	1,0799827	0,05	1,0799827	0,05	1,0799827	2025
	0111	0,006	0,189216	0,006	0,189216	0,006	0,189216	0,006	0,189216	2025
	0209	0,039	1,229904	0,039	1,229904	0,039	1,229904	0,039	1,229904	2025
	0210	0,01	0,31536	0,01	0,31536	0,01	0,31536	0,01	0,31536	2025
	0211	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	2025
	0219	0,002	0,063072	0,002	0,063072	0,002	0,063072	0,002	0,063072	2025
	0220	0,0014	0,0441504	0,0014	0,0441504	0,0014	0,0441504	0,0014	0,0441504	2025
	0221	0,0011	0,0308012	0,0011	0,0308012	0,0011	0,0308012	0,0011	0,0308012	2025
	0222	0,001	0,027963	0,001	0,027963	0,001	0,027963	0,001	0,027963	2025
	0223	0,0024	0,0270421	0,0024	0,0270421	0,0024	0,0270421	0,0024	0,0270421	2025
	0300	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	2025
	0301	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	0,05	1,5768	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЗПДМ	0153	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	2025
	0154	0,0179	0,5344721	0,0179	0,5344721	0,0179	0,5344721	0,0179	0,5344721	2025
	0155	0,00242	0,0763171	0,00242	0,0763171	0,00242	0,0763171	0,00242	0,0763171	2025
	0156	0,004	0,126144	0,004	0,126144	0,004	0,126144	0,004	0,126144	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0001	0,0003384	0,0001	0,0003384	0,0001	0,0003384	0,0001	0,0003384	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,068	1,802952	0,068	1,802952	0,068	1,802952	0,068	1,802952	2025
ИЦ	0250	0,0043	0,0234058	0,0043	0,0234058	0,0043	0,0234058	0,0043	0,0234058	2025
	0251	0,0054	0,0342922	0,0054	0,0342922	0,0054	0,0342922	0,0054	0,0342922	2025
Итого		**1,96195**	**55,8308662**	**1,96195**	**55,8308662**	**1,96195**	**55,8308662**			
(0322) Серная кислота (517)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0019	0,00011	0,0014335	0,00011	0,0014335	0,00011	0,0014335	0,00011	0,0014335	2025
	0027	0,00044	0,0033264	0,00044	0,0033264	0,00044	0,0033264	0,00044	0,0033264	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0129	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	2025
	0131	0,000038	0,0011984	0,000038	0,0011984	0,000038	0,0011984	0,000038	0,0011984	2025
	0135	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	0,000099	0,0031221	2025
	0138	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	2025
	0141	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	0,00055	0,0173448	2025
	0142	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	2025
	0145	0,000059	0,0018606	0,000059	0,0018606	0,000059	0,0018606	0,000059	0,0018606	2025
	0147	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания	0062	0,000095	0,0029423	0,000095	0,0029423	0,000095	0,0029423	0,000095	0,0029423	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цинкового огарка	0063	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	0,000077	0,0024283	2025
	0064	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0066	0,0001	0,0026963	0,0001	0,0026963	0,0001	0,0026963	0,0001	0,0026963	2025
	0068	0,00011	0,0032734	0,00011	0,0032734	0,00011	0,0032734	0,00011	0,0032734	2025
	0215	0,007	0,17388	0,007	0,17388	0,007	0,17388	0,007	0,17388	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0100	0,0001	0,0023747	0,0001	0,0023747	0,0001	0,0023747	0,0001	0,0023747	2025
	0101	0,000027	0,0007253	0,000027	0,0007253	0,000027	0,0007253	0,000027	0,0007253	2025
	0102	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	0,00011	0,003469	2025
	0104	0,0001	0,002649	0,0001	0,002649	0,0001	0,002649	0,0001	0,002649	2025
	0105	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0213	0,0002	0,0063072	0,0002	0,0063072	0,0002	0,0063072	0,0002	0,0063072	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0069	0,029	0,6189111	0,029	0,6189111	0,029	0,6189111	0,029	0,6189111	2025
	0071	0,00033	0,0036472	0,00033	0,0036472	0,00033	0,0036472	0,00033	0,0036472	2025
	0111	0,029	0,914544	0,029	0,914544	0,029	0,914544	0,029	0,914544	2025
	0209	0,039	1,229904	0,039	1,229904	0,039	1,229904	0,039	1,229904	2025
	0210	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	2025
	0211	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	2025
	0219	0,0045	0,141912	0,0045	0,141912	0,0045	0,141912	0,0045	0,141912	2025
	0220	0,0032	0,1009152	0,0032	0,1009152	0,0032	0,1009152	0,0032	0,1009152	2025
	0221	0,0016	0,0431003	0,0016	0,0431003	0,0016	0,0431003	0,0016	0,0431003	2025
	0222	0,0034	0,1029114	0,0034	0,1029114	0,0034	0,1029114	0,0034	0,1029114	2025
	0223	0,00169	0,035951	0,00169	0,035951	0,00169	0,035951	0,00169	0,035951	2025
	0300	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	2025
	0301	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	2025
МЗ. Цех электролиза	0235	0,003	0,0506828	0,003	0,0506828	0,003	0,0506828	0,003	0,0506828	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
меди	0236	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	2025
	0237	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	0,0015	0,007506	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	0,3694	9,487732	0,3694	9,487732	0,3694	9,487732	0,3694	9,487732	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0004	0,145	3,22722	0,145	3,22722	0,145	3,22722	0,145	3,22722	2025
	0257	0,452	14,254272	0,452	14,254272	0,452	14,254272	0,452	14,254272	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	0,37	9,410342	0,37	9,410342	0,37	9,410342	0,37	9,410342	2025
	0239	0,017	0,375156	0,017	0,375156	0,017	0,375156	0,017	0,375156	2025
	0240	0,007	0,184464	0,007	0,184464	0,007	0,184464	0,007	0,184464	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0241	0,005	0,15768	0,005	0,15768	0,005	0,15768	0,005	0,15768	2025
	0242	0,0146	0,0494064	0,0146	0,0494064	0,0146	0,0494064	0,0146	0,0494064	2025
СЦ	0315	0,0000556	0,001752	0,0000556	0,001752	0,0000556	0,001752	0,0000556	0,001752	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,049	1,299186	0,049	1,299186	0,049	1,299186	0,049	1,299186	2025
	0252	0,0008	0,0002074	0,0008	0,0002074	0,0008	0,0002074	0,0008	0,0002074	2025
ИЦ	0250	0,0044	0,0239501	0,0044	0,0239501	0,0044	0,0239501	0,0044	0,0239501	2025
	0251	0,0053	0,0336571	0,0053	0,0336571	0,0053	0,0336571	0,0053	0,0336571	2025
Итого		**1,8170736**	**49,8939328**	**1,8170736**	**49,8939328**	**1,8170736**	**49,8939328**	**1,8170736**	**49,8939328**	
(0325) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0000298	0,0007198	0,0000298	0,0007198	0,0000298	0,0007198	0,0000298	0,0007198	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0006031	0,0100048	0,0006031	0,0100048	0,0006031	0,0100048	0,0006031	0,0100048	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0009	0,0091	0,1921528	0,0091	0,1921528	0,0091	0,1921528	0,0091	0,1921528	2025
	0011	0,0003107	0,0083387	0,0003107	0,0083387	0,0003107	0,0083387	0,0003107	0,0083387	2025
	0013	0,0003761	0,0018917	0,0003761	0,0018917	0,0003761	0,0018917	0,0003761	0,0018917	2025
	0024	0,000598	0,0092013	0,000598	0,0092013	0,000598	0,0092013	0,000598	0,0092013	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,0126836	0,28321311475	0,0126836	0,28321311475	0,0126836	0,28321311475	0,0126836	0,28321311475	2025
	0227	0,0004936	0,0111886	0,0004936	0,0111886	0,0004936	0,0111886	0,0004936	0,0111886	2025
	0248	0,00064	0,0032841	0,00064	0,0032841	0,00064	0,0032841	0,00064	0,0032841	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000935	0,025996	0,000935	0,025996	0,000935	0,025996	0,000935	0,025996	2025
	0003	0,008019	0,154481	0,008019	0,154481	0,008019	0,154481	0,008019	0,154481	2025
	0010	0,003027	0,073322	0,003027	0,073322	0,003027	0,073322	0,003027	0,073322	2025
	0116	0,0000183	0,0005768	0,0000183	0,0005768	0,0000183	0,0005768	0,0000183	0,0005768	2025
	0117	0,00047	0,0148219	0,00047	0,0148219	0,00047	0,0148219	0,00047	0,0148219	2025
	0119	0,0009899	0,0312175	0,0009899	0,0312175	0,0009899	0,0312175	0,0009899	0,0312175	2025
	0121	0,001011	0,0318828	0,001011	0,0318828	0,001011	0,0318828	0,001011	0,0318828	2025
	0124	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	0,00022	0,0069379	2025
	0128	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	0,000007	0,0002208	2025
	0129	0,000021	0,0006623	0,000021	0,0006623	0,000021	0,0006623	0,000021	0,0006623	2025
	0130	0,00002	0,0006315	0,00002	0,0006315	0,00002	0,0006315	0,00002	0,0006315	2025
	0131	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0133	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0135	0,000058	0,0018294	0,000058	0,0018294	0,000058	0,0018294	0,000058	0,0018294	2025
	0137	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	2025
	0139	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0141	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0142	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	0,000004	0,0001261	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0143	0,0000034	0,0001072	0,0000034	0,0001072	0,0000034	0,0001072	0,0000034	0,0001072	2025
	0144	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0147	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	2025
	0207	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	0,00003	0,0009461	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	0,000229	0,00676	2025
	0058	0,000274	0,008278	0,000274	0,008278	0,000274	0,008278	0,000274	0,008278	2025
	0059	0,0002282	0,0010322	0,0002282	0,0010322	0,0002282	0,0010322	0,0002282	0,0010322	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	0,000153	0,004474	2025
	0061	0,0001464	0,0024729	0,0001464	0,0024729	0,0001464	0,0024729	0,0001464	0,0024729	2025
	0062	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	0,000599	0,0120332	2025
	0063	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0066	0,0000491	0,0012051	0,0000491	0,0012051	0,0000491	0,0012051	0,0000491	0,0012051	2025
	0204	0,0000052	0,0001537	0,0000052	0,0001537	0,0000052	0,0001537	0,0000052	0,0001537	2025
	0205	0,000001	0,0000176	0,000001	0,0000176	0,000001	0,0000176	0,000001	0,0000176	2025
	0206	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	0,0000479	0,0002505	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	0,0000096	0,000224	2025
	0088	0,0000012	0,0000378	0,0000012	0,0000378	0,0000012	0,0000378	0,0000012	0,0000378	2025
	0091	0,000003	0,0000473	0,000003	0,0000473	0,000003	0,0000473	0,000003	0,0000473	2025
	0092	0,0000019	0,0000463	0,0000019	0,0000463	0,0000019	0,0000463	0,0000019	0,0000463	2025
	0095	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	0,00004	0,0006307	2025
	0096	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	0,00002	0,0006307	2025
	0099	0,0000199	0,0003796	0,0000199	0,0003796	0,0000199	0,0003796	0,0000199	0,0003796	2025
	0100	0,0000194	0,0004077	0,0000194	0,0004077	0,0000194	0,0004077	0,0000194	0,0004077	2025
	0101	0,0000039	0,0000783	0,0000039	0,0000783	0,0000039	0,0000783	0,0000039	0,0000783	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0102	0,0000003	0,0000107	0,0000003	0,0000107	0,0000003	0,0000107	0,0000003	0,0000107	2025
	0104	0,0000039	0,0000816	0,0000039	0,0000816	0,0000039	0,0000816	0,0000039	0,0000816	2025
	0108	0,000002	0,0000452	0,000002	0,0000452	0,000002	0,0000452	0,000002	0,0000452	2025
	0224	0,0000855	0,001719	0,0000855	0,001719	0,0000855	0,001719	0,0000855	0,001719	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	0,0000097	0,0001688	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0247	0,0000191	0,0000462	0,0000191	0,0000462	0,0000191	0,0000462	0,0000191	0,0000462	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,00123	0,0108043	0,00123	0,0108043	0,00123	0,0108043	0,00123	0,0108043	2025
	0234	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	0,0003	0,0079056	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,008381	0,15313	0,008381	0,15313	0,008381	0,15313	0,008381	0,15313	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0235	0,000001	0,0000208	0,000001	0,0000208	0,000001	0,0000208	0,000001	0,0000208	2025
	0256	0,0000035	0,0000789	0,0000035	0,0000789	0,0000035	0,0000789	0,0000035	0,0000789	2025
ЗПДМ	0153	0,000002	0,0000631	0,000002	0,0000631	0,000002	0,0000631	0,000002	0,0000631	2025
	0154	0,0000026	0,000061	0,0000026	0,000061	0,0000026	0,000061	0,0000026	0,000061	2025
	0155	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	0,000001	0,0000326	2025
	0156	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	0,000003	0,0000946	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0039998	0,0135353	0,0039998	0,0135353	0,0039998	0,0135353	0,0039998	0,0135353	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0196	0,0003	0,0079542	0,0003	0,0079542	0,0003	0,0079542	0,0003	0,0079542	2025
Итого		**0,0559136**	**1,10021101475**	**0,0559136**	**1,10021101475**	**0,0559136**	**1,10021101475**	**0,0559136**	**1,10021101475**	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0243	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	0,0795	0,103032	2025
Итого		**0,0795**	**0,103032**	**0,0795**	**0,103032**	**0,0795**	**0,103032**	**0,0795**	**0,103032**	
(0329) Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)										
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000004	0,000107	0,000004	0,000107	0,000004	0,000107	0,000004	0,000107	2025
	0010	0,000032	0,000778	0,000032	0,000778	0,000032	0,000778	0,000032	0,000778	2025
	0130	0,0000035	0,000111	0,0000035	0,000111	0,0000035	0,000111	0,0000035	0,000111	2025
	0131	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0135	0,00001	0,0003158	0,00001	0,0003158	0,00001	0,0003158	0,00001	0,0003158	2025
	0137	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
	0141	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	0143	0,0000001	0,0000032	0,0000001	0,0000032	0,0000001	0,0000032	0,0000001	0,0000032	2025
	0144	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	0,000011	0,0003469	2025
	0147	0,0000007	0,0000221	0,0000007	0,0000221	0,0000007	0,0000221	0,0000007	0,0000221	2025
ЗПДМ	0154	0,0000104	0,0002439	0,0000104	0,0002439	0,0000104	0,0002439	0,0000104	0,0002439	2025
	0155	0,0000041	0,0001303	0,0000041	0,0001303	0,0000041	0,0001303	0,0000041	0,0001303	2025
	0156	0,000014	0,0004415	0,000014	0,0004415	0,000014	0,0004415	0,000014	0,0004415	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0000412	0,0001393	0,0000412	0,0001393	0,0000412	0,0001393	0,0000412	0,0001393	2025
Итого		**0,000152**	**0,0033013**	**0,000152**	**0,0033013**	**0,000152**	**0,0033013**	**0,000152**	**0,0033013**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,017	0,2563229	0,017	0,2563229	0,017	0,2563229	0,017	0,2563229	2025
	0009	0,3064	7,41096	0,3064	7,41096	0,3064	7,41096	0,3064	7,41096	2025
	0011	0,0156	0,3759026	0,0156	0,3759026	0,0156	0,3759026	0,0156	0,3759026	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,127	3,1337765	0,127	3,1337765	0,127	3,1337765	0,127	3,1337765	2025
	0227	0,0028	0,0712368	0,0028	0,0712368	0,0028	0,0712368	0,0028	0,0712368	2025
	0248	11,05	65,955473	11,05	65,955473	11,05	65,955473	11,05	65,955473	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	196,8997	4486,46494	196,8997	4486,46494	196,8997	4486,46494	196,8997	4486,46494	2025
	0003	164,5709	4953,755171	164,5709	4953,755171	164,5709	4953,755171	164,5709	4953,755171	2025
	0010	72,959	1064,844494	72,959	1064,844494	72,959	1064,844494	72,959	1064,844494	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0055	1,764	0,95256	1,764	0,95256	1,764	0,95256	1,764	0,95256	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0083	0,838	2,4849215	0,838	2,4849215	0,838	2,4849215	0,838	2,4849215	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	126,534	2491,667112	126,534	2491,667112	126,534	2491,667112	126,534	2491,667112	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	49,6667	779,965381	49,6667	779,965381	49,6667	779,965381	49,6667	779,965381	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0004	94,3	2303,456016	94,3	2303,456016	43,46286	700,256	94,3	2303,456016	2025
	0151	0,735	0,95256	0,735	0,95256	0,735	0,95256	0,735	0,95256	2025
	0257	1,308	41,249088	1,308	41,249088	1,308	41,249088	1,308	41,249088	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	25,104	620,245034	25,104	620,245034	25,104	620,245034	25,104	620,245034	2025
	0239	0,167	3,685356	0,167	3,685356	0,167	3,685356	0,167	3,685356	2025
	0240	0,07	1,84464	0,07	1,84464	0,07	1,84464	0,07	1,84464	2025
	0243	1,247	1,616112	1,247	1,616112	1,247	1,616112	1,247	1,616112	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0241	0,046	1,450656	0,046	1,450656	0,046	1,450656	0,046	1,450656	2025
ЦРМО	0303	0,0138889	0,0228752	0,0138889	0,0228752	0,0138889	0,0228752	0,0138889	0,0228752	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0314	0,0269444	0,27936	0,0269444	0,27936	0,0269444	0,27936	0,0269444	0,27936	2025
	0319	0,0142857	0,0432	0,0142857	0,0432	0,0142857	0,0432	0,0142857	0,0432	2025
Итого		**747,783219**	**16832,183148500**	**747,783219**	**16832,183148500**	**696,946079**	**15228,983132500**	**747,783219**	**16832,183148500**	
(0331) Сера элементарная (1125*)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,00234	0,0120075	0,00234	0,0120075	0,00234	0,0120075	0,00234	0,0120075	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0134	0,0002369	0,0057269	0,0002369	0,0057269	0,0002369	0,0057269	0,0002369	0,0057269	2025
Итого		**0,0025769**	**0,0177344**	**0,0025769**	**0,0177344**	**0,0025769**	**0,0177344**	**0,0025769**	**0,0177344**	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0231	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	0,000001	0,0000315	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,07	0,4322911	0,07	0,4322911	0,07	0,4322911	0,07	0,4322911	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0244	0,000001	0,0000045	0,000001	0,0000045	0,000001	0,0000045	0,000001	0,0000045	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0217	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	2025
	0218	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	0,0000659	0,0000375	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0317	0,0000323	0,000022	0,0000323	0,000022	0,0000323	0,000022	0,0000323	0,000022	2025
СЦ	0264	0,0000544	0,000282	0,0000544	0,000282	0,0000544	0,000282	0,0000544	0,000282	2025
	0265	0,00004	0,000285	0,00004	0,000285	0,00004	0,000285	0,00004	0,000285	2025
Итого		**0,0702605**	**0,4329911**	**0,0702605**	**0,4329911**	**0,0702605**	**0,4329911**	**0,0702605**	**0,4329911**	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
СЗ. Плавильный цех	0002	0,0234	0,3889037	0,0234	0,3889037	0,0234	0,3889037	0,0234	0,3889037	2025
	0009	0,7876	21,0197941	0,7876	21,0197941	0,7876	21,0197941	0,7876	21,0197941	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0011	0,003679	0,1022638	0,003679	0,1022638	0,003679	0,1022638	0,003679	0,1022638	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,93461	5,7462687	0,93461	5,7462687	0,93461	5,7462687	0,93461	5,7462687	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	177,754	1845,695804	177,754	1845,695804	177,754	1845,695804	177,754	1845,695804	2025
	0003	184,99035	5571,320054	184,99035	5571,320054	184,99035	5571,320054	184,99035	5571,320054	2025
	0010	21,154	480,374905	21,154	480,374905	21,154	480,374905	21,154	480,374905	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0055	0,798	0,43092	0,798	0,43092	0,798	0,43092	0,798	0,43092	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0083	0,3164	0,9198001	0,3164	0,9198001	0,3164	0,9198001	0,3164	0,9198001	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	2,387	25,963756	2,387	25,963756	2,387	25,963756	2,387	25,963756	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	0,1658	4,290473	0,1658	4,290473	0,1658	4,290473	0,1658	4,290473	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0151	0,332	0,430272	0,332	0,430272	0,332	0,430272	0,332	0,430272	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	0,23	4,769662	0,23	4,769662	0,23	4,769662	0,23	4,769662	2025
	0243	6,74	8,73504	6,74	8,73504	6,74	8,73504	6,74	8,73504	2025
ЦРМО	0303	8,47	1,3358568	8,47	1,3358568	8,47	1,3358568	8,47	1,3358568	2025
	0304	0,0138889	0,000608	0,0138889	0,000608	0,0138889	0,000608	0,0138889	0,000608	2025
	0312	0,0182504	0,0493733	0,0182504	0,0493733	0,0182504	0,0493733	0,0182504	0,0493733	2025
	0314	0,0330556	0,34272	0,0330556	0,34272	0,0330556	0,34272	0,0330556	0,34272	2025
	0318	0,0046667	0,012096	0,0046667	0,012096	0,0046667	0,012096	0,0046667	0,012096	2025
	0319	0,1685063	0,3834856	0,1685063	0,3834856	0,1685063	0,3834856	0,1685063	0,3834856	2025
Итого		**405,3252069**	**7972,312056100**	**405,3252069**	**7972,312056100**	**405,3252069**	**7972,312056100**	**405,3252069**	**7972,312056100**	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0267	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	2025
	0269	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	2025
СЗ. Плавильный цех	0268	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	2025
	0277	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	2025
	0298	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0270	0,000471	0,0000765	0,000471	0,0000765	0,000471	0,0000765	0,000471	0,0000765	2025
	0271	0,000471	0,0001148	0,000471	0,0001148	0,000471	0,0001148	0,000471	0,0001148	2025
	0276	0,0001667	0,000048	0,0001667	0,000048	0,0001667	0,000048	0,0001667	0,000048	2025
	0299	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,1626	4,864617	0,1626	4,864617	0,1626	4,864617	0,1626	4,864617	2025
	0003	0,028	0,828388	0,028	0,828388	0,028	0,828388	0,028	0,828388	2025
	0010	0,005	0,140675	0,005	0,140675	0,005	0,140675	0,005	0,140675	2025
	0127	0,1528	3,9227674	0,1528	3,9227674	0,1528	3,9227674	0,1528	3,9227674	2025
	0272	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
	0273	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	2025
	0274	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	0,000471	0,0001071	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0278	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0287	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	0,0001667	0,000032	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0283	0,0001667	0,0001	0,0001667	0,0001	0,0001667	0,0001	0,0001667	0,0001	2025
	0284	0,0001667	0,00016	0,0001667	0,00016	0,0001667	0,00016	0,0001667	0,00016	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0285	0,0001667	0,000152	0,0001667	0,000152	0,0001667	0,000152	0,0001667	0,000152	2025
	0286	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
	0297	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	2025
ЦЗ. Электролизный	0052	0,0026	0,066133	0,0026	0,066133	0,0026	0,066133	0,0026	0,066133	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цех	0053	0,000819	0,0234929	0,000819	0,0234929	0,000819	0,0234929	0,000819	0,0234929	2025
	0069	0,0003	0,0060132	0,0003	0,0060132	0,0003	0,0060132	0,0003	0,0060132	2025
	0072	0,0012	0,020802	0,0012	0,020802	0,0012	0,020802	0,0012	0,020802	2025
	0073	0,0015	0,0362146	0,0015	0,0362146	0,0015	0,0362146	0,0015	0,0362146	2025
	0111	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	2025
	0209	0,019	0,599184	0,019	0,599184	0,019	0,599184	0,019	0,599184	2025
	0210	0,003	0,094608	0,003	0,094608	0,003	0,094608	0,003	0,094608	2025
	0211	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	2025
	0219	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	2025
	0220	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	2025
	0221	0,0001	0,0030495	0,0001	0,0030495	0,0001	0,0030495	0,0001	0,0030495	2025
	0222	0,000088	0,0023747	0,000088	0,0023747	0,000088	0,0023747	0,000088	0,0023747	2025
	0223	0,000099	0,0028225	0,000099	0,0028225	0,000099	0,0028225	0,000099	0,0028225	2025
	0296	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
	0300	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	2025
	0301	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	0,016	0,504576	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0295	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0290	0,0001667	0,000038	0,0001667	0,000038	0,0001667	0,000038	0,0001667	0,000038	2025
	0292	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	0,0001667	0,000028	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0291	0,000471	0,0000791	0,000471	0,0000791	0,000471	0,0000791	0,000471	0,0000791	2025
	0293	0,0001667	0,000036	0,0001667	0,000036	0,0001667	0,000036	0,0001667	0,000036	2025
	0294	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0282	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0279	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
	0280	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0281	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	0,0001667	0,000034	2025
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,000001	0,0000034	0,000001	0,0000034	0,000001	0,0000034	0,000001	0,0000034	2025
ЦРМО	0306	0,000471	0,003812	0,000471	0,003812	0,000471	0,003812	0,000471	0,003812	2025
	0314	0,0044444	0,04608	0,0044444	0,04608	0,0044444	0,04608	0,0044444	0,04608	2025
Итого		**0,4379449**	**12,2205322**	**0,4379449**	**12,2205322**	**0,4379449**	**12,2205322**	**0,4379449**	**12,2205322**	
(0368) Селен аморфный (1119*)										
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000132	0,00367	0,000132	0,00367	0,000132	0,00367	0,000132	0,00367	2025
	0003	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	0,002916	0,056175	2025
	0010	0,001651	0,039994	0,001651	0,039994	0,001651	0,039994	0,001651	0,039994	2025
	0127	0,0130607	0,3159883	0,0130607	0,3159883	0,0130607	0,3159883	0,0130607	0,3159883	2025
	0144	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	0,00005	0,0015768	2025
	0216	0,1	0,078948	0,1	0,078948	0,1	0,078948	0,1	0,078948	2025
Итого		**0,1178097**	**0,4963521**	**0,1178097**	**0,4963521**	**0,1178097**	**0,4963521**	**0,1178097**	**0,4963521**	
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)										
ЦРМО	0312	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	0,005653	0,0231876	2025
Итого		**0,005653**	**0,0231876**	**0,005653**	**0,0231876**	**0,005653**	**0,0231876**	**0,005653**	**0,0231876**	
(0621) Метилбензол (349)										
ЦРМО	0308	0,1366667	0,06068	0,1366667	0,06068	0,1366667	0,06068	0,1366667	0,06068	2025
Итого		**0,1366667**	**0,06068**	**0,1366667**	**0,06068**	**0,1366667**	**0,06068**	**0,1366667**	**0,06068**	

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)										
ЦРМО	0308	0,05	0,0222	0,05	0,0222	0,05	0,0222	0,05	0,0222	2025
Итого		**0,05**	**0,0222**	**0,05**	**0,0222**	**0,05**	**0,0222**	**0,05**	**0,0222**	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)										
ЦРМО	0308	0,0666667	0,0296	0,0666667	0,0296	0,0666667	0,0296	0,0666667	0,0296	2025
Итого		**0,0666667**	**0,0296**	**0,0666667**	**0,0296**	**0,0666667**	**0,0296**	**0,0666667**	**0,0296**	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)										
ЦРМО	0308	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	2025
Итого		**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)										
ЦРМО	0308	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	2025
Итого		**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)										
ЦРМО	0308	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	0,0266667	0,01184	2025
Итого		**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	**0,0266667**	**0,01184**	
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)										
ЦРМО	0312	0,0174586	0,0282852	0,0174586	0,0282852	0,0174586	0,0282852	0,0174586	0,0282852	2025
САиТК. Аналитическая лаборотория	0252	0,0054	0,0013997	0,0054	0,0013997	0,0054	0,0013997	0,0054	0,0013997	2025
Итого		**0,0228586**	**0,0296849**	**0,0228586**	**0,0296849**	**0,0228586**	**0,0296849**	**0,0228586**	**0,0296849**	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)										
СЦ	0266	0,00833	0,00018	0,00833	0,00018	0,00833	0,00018	0,00833	0,00018	2025
ЦРМО	0311	0,00265	0,002385	0,00265	0,002385	0,00265	0,002385	0,00265	0,002385	2025
Итого		**0,01098**	**0,002565**	**0,01098**	**0,002565**	**0,01098**	**0,002565**	**0,01098**	**0,002565**	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0231	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	0,00052	0,0163987	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	2,9458	87,1182	2,9458	87,1182	2,9458	87,1182	2,9458	87,1182	2025
	0003	9,569	298,992816	9,569	298,992816	9,569	298,992816	9,569	298,992816	2025
	0010	1,466	43,430861	1,466	43,430861	1,466	43,430861	1,466	43,430861	2025
	0147	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	0,0011	0,0346896	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0244	0,0004	0,0018	0,0004	0,0018	0,0004	0,0018	0,0004	0,0018	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0217	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	2025
	0218	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	0,02348	0,0133627	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0317	0,0067027	0,004564	0,0067027	0,004564	0,0067027	0,004564	0,0067027	0,004564	2025
СЦ	0264	0,0194	0,1005	0,0194	0,1005	0,0194	0,1005	0,0194	0,1005	2025
	0265	0,00829	0,0591	0,00829	0,0591	0,00829	0,0591	0,00829	0,0591	2025
ЦРМО	0303	0,015	0,0116566	0,015	0,0116566	0,015	0,0116566	0,015	0,0116566	2025
Итого		**14,0791727**	**429,7973113**	**14,0791727**	**429,7973113**	**14,0791727**	**429,7973113**	**14,0791727**	**429,7973113**	
(2902) Взвешенные частицы (116)										
СЗ. Плавильный цех	0298	0,2871	0,3404	0,2871	0,3404	0,2871	0,3404	0,2871	0,3404	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0275	0,0639	0,01244	0,0639	0,01244	0,0639	0,01244	0,0639	0,01244	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0288	0,0189	0,001497	0,0189	0,001497	0,0189	0,001497	0,0189	0,001497	2025
	0289	0,0261	0,002067	0,0261	0,002067	0,0261	0,002067	0,0261	0,002067	2025
ЦРМО	0303	0,81	2,8653824	0,81	2,8653824	0,81	2,8653824	0,81	2,8653824	2025
	0304	0,0361111	0,00168	0,0361111	0,00168	0,0361111	0,00168	0,0361111	0,00168	2025
	0305	0,0103	0,0045	0,0103	0,0045	0,0103	0,0045	0,0103	0,0045	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0308	0,01	0,0111	0,01	0,0111	0,01	0,0111	0,01	0,0111	2025
	0309	0,0222	0,0356746	0,0222	0,0356746	0,0222	0,0356746	0,0222	0,0356746	2025
	0319	0,007	0,0015	0,007	0,0015	0,007	0,0015	0,007	0,0015	2025
	0320	0,01984	0,0261213	0,01984	0,0261213	0,01984	0,0261213	0,01984	0,0261213	2025
Итого		**1,3114511**	**3,3023623**	**1,3114511**	**3,3023623**	**1,3114511**	**3,3023623**	**1,3114511**	**3,3023623**	
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)										
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	0,000001	0,000015	2025
	0003	0,000009	0,000176	0,000009	0,000176	0,000009	0,000176	0,000009	0,000176	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0055	0,0063	0,003402	0,0063	0,003402	0,0063	0,003402	0,0063	0,003402	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0083	0,0032	0,0074239	0,0032	0,0074239	0,0032	0,0074239	0,0032	0,0074239	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	0151	0,0026	0,0033696	0,0026	0,0033696	0,0026	0,0033696	0,0026	0,0033696	2025
Итого		**0,01211**	**0,0143865**	**0,01211**	**0,0143865**	**0,01211**	**0,0143865**	**0,01211**	**0,0143865**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	0248	0,01453	0,0745591	0,01453	0,0745591	0,01453	0,0745591	0,01453	0,0745591	2025
	0249	0,022	0,1197504	0,022	0,1197504	0,022	0,1197504	0,022	0,1197504	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0116	0,0132004	0,4162882	0,0132004	0,4162882	0,0132004	0,4162882	0,0132004	0,4162882	2025
	0119	0,001627	0,0513091	0,001627	0,0513091	0,001627	0,0513091	0,001627	0,0513091	2025
	0121	0,016489	0,5199961	0,016489	0,5199961	0,016489	0,5199961	0,016489	0,5199961	2025
	0131	0,0031199	0,0983892	0,0031199	0,0983892	0,0031199	0,0983892	0,0031199	0,0983892	2025
	0134	0,0027239	0,0658588	0,0027239	0,0658588	0,0027239	0,0658588	0,0027239	0,0658588	2025
	0143	0,00081	0,0255442	0,00081	0,0255442	0,00081	0,0255442	0,00081	0,0255442	2025
ЦРМО	0302	0,436	2,814425	0,436	2,814425	0,436	2,814425	0,436	2,814425	2025
	0303	0,0340831	0,2382149	0,0340831	0,2382149	0,0340831	0,2382149	0,0340831	0,2382149	2025
	0319	0,0232804	0,0704	0,0232804	0,0704	0,0232804	0,0704	0,0232804	0,0704	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого		**0,5678637**	**4,494735**	**0,5678637**	**4,494735**	**0,5678637**	**4,494735**	**0,5678637**	**4,494735**	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0,0026002	0,0628089	0,0026002	0,0628089	0,0026002	0,0628089	0,0026002	0,0628089	2025
СЗ. Плавильный цех	0002	0,1235377	2,0493572	0,1235377	2,0493572	0,1235377	2,0493572	0,1235377	2,0493572	2025
	0009	0,5553	11,7255447	0,5553	11,7255447	0,5553	11,7255447	0,5553	11,7255447	2025
	0011	0,007	0,1878687	0,007	0,1878687	0,007	0,1878687	0,007	0,1878687	2025
	0013	0,1888826	0,9500899	0,1888826	0,9500899	0,1888826	0,9500899	0,1888826	0,9500899	2025
	0014	2,8	20,3341824	2,8	20,3341824	2,8	20,3341824	2,8	20,3341824	2025
	0024	0,00844	0,1298643	0,00844	0,1298643	0,00844	0,1298643	0,00844	0,1298643	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0,3268426	7,29838688525	0,3268426	7,29838688525	0,3268426	7,29838688525	0,3268426	7,29838688525	2025
	0017	0,002691	0,0335277	0,002691	0,0335277	0,002691	0,0335277	0,002691	0,0335277	2025
	0227	0,0173743	0,3938392	0,0173743	0,3938392	0,0173743	0,3938392	0,0173743	0,3938392	2025
	0248	0,01576	0,0808706	0,01576	0,0808706	0,01576	0,0808706	0,01576	0,0808706	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0,022088	0,614119	0,022088	0,614119	0,022088	0,614119	0,022088	0,614119	2025
	0003	0,360319	6,940929	0,360319	6,940929	0,360319	6,940929	0,360319	6,940929	2025
	0010	0,117232	2,83991	0,117232	2,83991	0,117232	2,83991	0,117232	2,83991	2025
	0116	0,0013601	0,0428925	0,0013601	0,0428925	0,0013601	0,0428925	0,0013601	0,0428925	2025
	0117	0,00977	0,3081067	0,00977	0,3081067	0,00977	0,3081067	0,00977	0,3081067	2025
	0119	0,00319	0,1005998	0,00319	0,1005998	0,00319	0,1005998	0,00319	0,1005998	2025
	0120	0,0022	0,0346896	0,0022	0,0346896	0,0022	0,0346896	0,0022	0,0346896	2025
	0121	0,00054	0,0170297	0,00054	0,0170297	0,00054	0,0170297	0,00054	0,0170297	2025
	0123	0,02	0,120528	0,02	0,120528	0,02	0,120528	0,02	0,120528	2025
	0124	0,00572	0,1803859	0,00572	0,1803859	0,00572	0,1803859	0,00572	0,1803859	2025
	0128	0,0018	0,0567647	0,0018	0,0567647	0,0018	0,0567647	0,0018	0,0567647	2025
	0129	0,00376	0,1185753	0,00376	0,1185753	0,00376	0,1185753	0,00376	0,1185753	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0130	0,0014201	0,0447806	0,0014201	0,0447806	0,0014201	0,0447806	0,0014201	0,0447806	2025
	0131	0,0021379	0,0674206	0,0021379	0,0674206	0,0021379	0,0674206	0,0021379	0,0674206	2025
	0132	0,0189	0,1959552	0,0189	0,1959552	0,0189	0,1959552	0,0189	0,1959552	2025
	0133	0,0007	0,0220751	0,0007	0,0220751	0,0007	0,0220751	0,0007	0,0220751	2025
	0135	0,0022199	0,0700079	0,0022199	0,0700079	0,0022199	0,0700079	0,0022199	0,0700079	2025
	0137	0,000386	0,0121729	0,000386	0,0121729	0,000386	0,0121729	0,000386	0,0121729	2025
	0139	0,000425	0,0134026	0,000425	0,0134026	0,000425	0,0134026	0,000425	0,0134026	2025
	0140	0,00066	0,0208138	0,00066	0,0208138	0,00066	0,0208138	0,00066	0,0208138	2025
	0141	0,00345	0,1087991	0,00345	0,1087991	0,00345	0,1087991	0,00345	0,1087991	2025
	0142	0,002	0,063072	0,002	0,063072	0,002	0,063072	0,002	0,063072	2025
	0143	0,00008	0,0025228	0,00008	0,0025228	0,00008	0,0025228	0,00008	0,0025228	2025
	0144	0,0013	0,0409967	0,0013	0,0409967	0,0013	0,0409967	0,0013	0,0409967	2025
	0147	0,00015	0,0047303	0,00015	0,0047303	0,00015	0,0047303	0,00015	0,0047303	2025
	0207	0,00187	0,0589723	0,00187	0,0589723	0,00187	0,0589723	0,00187	0,0589723	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	0056	0,077437	2,282482	0,077437	2,282482	0,077437	2,282482	0,077437	2,282482	2025
	0058	0,085968	2,593142	0,085968	2,593142	0,085968	2,593142	0,085968	2,593142	2025
	0059	0,0102926	0,0465499	0,0102926	0,0465499	0,0102926	0,0465499	0,0102926	0,0465499	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0,065945	1,930395	0,065945	1,930395	0,065945	1,930395	0,065945	1,930395	2025
	0061	0,0072363	0,1222522	0,0072363	0,1222522	0,0072363	0,1222522	0,0072363	0,1222522	2025
	0062	0,0367159	0,7375669	0,0367159	0,7375669	0,0367159	0,7375669	0,0367159	0,7375669	2025
	0063	0,00109	0,0343743	0,00109	0,0343743	0,00109	0,0343743	0,00109	0,0343743	2025
	0064	0,00256	0,0807321	0,00256	0,0807321	0,00256	0,0807321	0,00256	0,0807321	2025
	0066	0,1782958	4,3779028	0,1782958	4,3779028	0,1782958	4,3779028	0,1782958	4,3779028	2025
	0067	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	0,0055	0,173448	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0068	0,0377447	0,9190508	0,0377447	0,9190508	0,0377447	0,9190508	0,0377447	0,9190508	2025
	0204	0,0241932	0,7199761	0,0241932	0,7199761	0,0241932	0,7199761	0,0241932	0,7199761	2025
	0205	0,0051	0,0898906	0,0051	0,0898906	0,0051	0,0898906	0,0051	0,0898906	2025
	0206	0,0035283	0,0184387	0,0035283	0,0184387	0,0035283	0,0184387	0,0035283	0,0184387	2025
	0215	0,2129991	5,2908975	0,2129991	5,2908975	0,2129991	5,2908975	0,2129991	5,2908975	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	0087	0,0112558	0,2620803	0,0112558	0,2620803	0,0112558	0,2620803	0,0112558	0,2620803	2025
	0088	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	0,00106	0,0334282	2025
	0091	0,01015	0,1600452	0,01015	0,1600452	0,01015	0,1600452	0,01015	0,1600452	2025
	0092	0,0016353	0,0393389	0,0016353	0,0393389	0,0016353	0,0393389	0,0016353	0,0393389	2025
	0093	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	0,00077	0,0242827	2025
	0094	0,0132	0,2081376	0,0132	0,2081376	0,0132	0,2081376	0,0132	0,2081376	2025
	0095	0,03442	0,5427346	0,03442	0,5427346	0,03442	0,5427346	0,03442	0,5427346	2025
	0096	0,0143	0,4509648	0,0143	0,4509648	0,0143	0,4509648	0,0143	0,4509648	2025
	0098	0,0023414	0,0489193	0,0023414	0,0489193	0,0023414	0,0489193	0,0023414	0,0489193	2025
	0099	0,0033875	0,0645246	0,0033875	0,0645246	0,0033875	0,0645246	0,0033875	0,0645246	2025
	0100	0,0073621	0,1549306	0,0073621	0,1549306	0,0073621	0,1549306	0,0073621	0,1549306	2025
	0101	0,0023495	0,0469715	0,0023495	0,0469715	0,0023495	0,0469715	0,0023495	0,0469715	2025
	0102	0,00214	0,0674863	0,00214	0,0674863	0,00214	0,0674863	0,00214	0,0674863	2025
	0104	0,0014861	0,0310053	0,0014861	0,0310053	0,0014861	0,0310053	0,0014861	0,0310053	2025
	0108	0,0015455	0,0354903	0,0015455	0,0354903	0,0015455	0,0354903	0,0015455	0,0354903	2025
	0109	0,0027498	0,0150213	0,0027498	0,0150213	0,0027498	0,0150213	0,0027498	0,0150213	2025
	0224	0,0119667	0,2406611	0,0119667	0,2406611	0,0119667	0,2406611	0,0119667	0,2406611	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0086	0,0015903	0,0276882	0,0015903	0,0276882	0,0015903	0,0276882	0,0015903	0,0276882	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0051	0,0186464	0,0923969	0,0186464	0,0923969	0,0186464	0,0923969	0,0186464	0,0923969	2025
	0052	0,027128	0,716801	0,027128	0,716801	0,027128	0,716801	0,027128	0,716801	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0053	0,0188	0,5392743	0,0188	0,5392743	0,0188	0,5392743	0,0188	0,5392743	2025
	0069	0,032	0,6684152	0,032	0,6684152	0,032	0,6684152	0,032	0,6684152	2025
	0070	0,0570851	0,2712376	0,0570851	0,2712376	0,0570851	0,2712376	0,0570851	0,2712376	2025
	0072	0,079375	1,526413	0,079375	1,526413	0,079375	1,526413	0,079375	1,526413	2025
	0073	0,0141465	0,2725836	0,0141465	0,2725836	0,0141465	0,2725836	0,0141465	0,2725836	2025
	0112	0,0130091	0,0449967	0,0130091	0,0449967	0,0130091	0,0449967	0,0130091	0,0449967	2025
	0113	0,0030203	0,011091	0,0030203	0,011091	0,0030203	0,011091	0,0030203	0,011091	2025
	0114	0,0537675	0,1534467	0,0537675	0,1534467	0,0537675	0,1534467	0,0537675	0,1534467	2025
	0208	0,0341637	0,1508897	0,0341637	0,1508897	0,0341637	0,1508897	0,0341637	0,1508897	2025
	0219	0,00233	0,0734789	0,00233	0,0734789	0,00233	0,0734789	0,00233	0,0734789	2025
	0220	0,00171	0,0539266	0,00171	0,0539266	0,00171	0,0539266	0,00171	0,0539266	2025
	0221	0,0021	0,0662256	0,0021	0,0662256	0,0021	0,0662256	0,0021	0,0662256	2025
	0222	0,00208	0,0655949	0,00208	0,0655949	0,00208	0,0655949	0,00208	0,0655949	2025
	0223	0,0012848	0,0362019	0,0012848	0,0362019	0,0012848	0,0362019	0,0012848	0,0362019	2025
	0247	0,0053495	0,0129276	0,0053495	0,0129276	0,0053495	0,0129276	0,0053495	0,0129276	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0,017267	0,1516732	0,017267	0,1516732	0,017267	0,1516732	0,017267	0,1516732	2025
	0234	0,0449	1,1832048	0,0449	1,1832048	0,0449	1,1832048	0,0449	1,1832048	2025
	0263	0,0239617	0,2249415	0,0239617	0,2249415	0,0239617	0,2249415	0,0239617	0,2249415	2025
МЗ. Медеплавильный цех	0226	0,301832	5,514782	0,301832	5,514782	0,301832	5,514782	0,301832	5,514782	2025
МЗ. Цех электролиза меди	0254	0,00002	0,0005026	0,00002	0,0005026	0,00002	0,0005026	0,00002	0,0005026	2025
	0256	0,00018	0,0040565	0,00018	0,0040565	0,00018	0,0040565	0,00018	0,0040565	2025
ЗПДМ	0153	0,001145	0,0361088	0,001145	0,0361088	0,001145	0,0361088	0,001145	0,0361088	2025
	0154	0,0241592	0,5666282	0,0241592	0,5666282	0,0241592	0,5666282	0,0241592	0,5666282	2025
	0155	0,003057	0,0964022	0,003057	0,0964022	0,003057	0,0964022	0,003057	0,0964022	2025
	0156	0,00885	0,2790936	0,00885	0,2790936	0,00885	0,2790936	0,00885	0,2790936	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"	0242	0,0733621	0,2482576	0,0733621	0,2482576	0,0733621	0,2482576	0,0733621	0,2482576	2025
СЦ	0185	2,47	2,52726	2,47	2,52726	2,47	2,52726	2,47	2,52726	2025
ЦРМО	0305	1,138	2,0156256	1,138	2,0156256	1,138	2,0156256	1,138	2,0156256	2025
	0314	0,487	1,867212	0,487	1,867212	0,487	1,867212	0,487	1,867212	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0,0447	1,185176	0,0447	1,185176	0,0447	1,185176	0,0447	1,185176	2025
Итого		**10,5148522**	**97,87422808520**	**10,5148522**	**97,87422808520**	**10,5148522**	**97,87422808520**	**10,5148522**	**97,87422808520**	
(2922) Пыль полипропилена (1068*)										
ЦРМО	0312	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	0,0027778	0,0011966	2025
Итого		**0,0027778**	**0,0011966**	**0,0027778**	**0,0011966**	**0,0027778**	**0,0011966**	**0,0027778**	**0,0011966**	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)										
СЗ. Плавильный цех	0298	0,0684	0,01207	0,0684	0,01207	0,0684	0,01207	0,0684	0,01207	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	0275	0,0405	0,0079	0,0405	0,0079	0,0405	0,0079	0,0405	0,0079	2025
ЦЗ. Электролизный цех	0288	0,0117	0,000927	0,0117	0,000927	0,0117	0,000927	0,0117	0,000927	2025
	0289	0,0171	0,001354	0,0171	0,001354	0,0171	0,001354	0,0171	0,001354	2025
ЦРМО	0305	0,0067	0,0029	0,0067	0,0029	0,0067	0,0029	0,0067	0,0029	2025
	0309	0,0146	0,0234922	0,0146	0,0234922	0,0146	0,0234922	0,0146	0,0234922	2025
Итого		**0,159**	**0,0486432**	**0,159**	**0,0486432**	**0,159**	**0,0486432**	**0,159**	**0,0486432**	
(2936) Пыль древесная (1039*)										
ЦРМО	0307	0,117	0,40752	0,117	0,40752	0,117	0,40752	0,117	0,40752	2025
Итого		**0,117**	**0,40752**	**0,117**	**0,40752**	**0,117**	**0,40752**	**0,117**	**0,40752**	
(3164) Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)										

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЦ	0316	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	0,0001111	0,003504	2025
Итого		**0,0001111**	**0,003504**	**0,0001111**	**0,003504**	**0,0001111**	**0,003504**	**0,0001111**	**0,003504**	
Итого по организованным источникам:		###########	**25753,641142100**	**1197,454162600**	**25753,641142100**	**1146,617022600**	**24150,441126100**	**15,8788834**	**452,626055941**	
Т в е р д ы е:		**15,8251217**	**166,401792433**	**15,8251217**	**166,401792433**	**15,8251217**	**166,401792433**	**1,3914793**	**21,74638493610**	
Газообразные, ж и д к и е:		###########	**25587,239349700**	**1181,629040900**	**25587,239349700**	**1130,791900900**	**23984,039333700**	**14,4874041**	**430,879671005**	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0110) диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)										
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6070		0,000032		0,000032		0,000032		0,000032	2025
	6071		0,0376		0,0376		0,0376		0,0376	2025
Итого			**0,037632**		**0,037632**		**0,037632**		**0,037632**	
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)										
СЗ. Химико-металлургический цех	6106	0,0008142	0,000391	0,0008142	0,000391	0,0008142	0,000391	0,0008142	0,000391	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6083	0,0012527	0,0486066	0,0012527	0,0486066	0,0012527	0,0486066	0,0012527	0,0486066	2025
	6084	0,0000125	0,0001677	0,0000125	0,0001677	0,0000125	0,0001677	0,0000125	0,0001677	2025
	6085	0,000741	0,0280456	0,000741	0,0280456	0,000741	0,0280456	0,000741	0,0280456	2025
	6086	0,0022313	0,0299389	0,0022313	0,0299389	0,0022313	0,0299389	0,0022313	0,0299389	2025
	6145	0,0008142	0,000586	0,0008142	0,000586	0,0008142	0,000586	0,0008142	0,000586	2025
СЦ	6087	0,000814	0,001954	0,000814	0,001954	0,000814	0,001954	0,000814	0,001954	2025
	6149	0,0008142	0,000537	0,0008142	0,000537	0,0008142	0,000537	0,0008142	0,000537	2025
ЦРМО	6160	0,000814	0,009485	0,000814	0,009485	0,000814	0,009485	0,000814	0,009485	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0108872	0,17979	0,0108872	0,17979	0,0108872	0,17979	0,0108872	0,17979	2025
Итого		**0,0191953**	**0,2995018**	**0,0191953**	**0,2995018**	**0,0191953**	**0,2995018**	**0,0191953**	**0,2995018**	
(0132) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)										

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	2025
	6033	0,000002	0,0000079	0,000002	0,0000079	0,000002	0,0000079	0,000002	0,0000079	2025
	6034	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6030	0,0000002	0,0000024	0,0000002	0,0000024	0,0000002	0,0000024	0,0000002	0,0000024	2025
Итого		**0,0000132**	**0,0002376**	**0,0000132**	**0,0002376**	**0,0000132**	**0,0002376**	**0,0000132**	**0,0002376**	
(0133) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6004	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	2025
	6005	0,0000003	0,000003	0,0000003	0,000003	0,0000003	0,000003	0,0000003	0,000003	2025
	6011	0,000004	0,0000762	0,000004	0,0000762	0,000004	0,0000762	0,000004	0,0000762	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	2025
	6009	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	2025
	6015	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	2025
	6075	0,0000014	0,000026	0,0000014	0,000026	0,0000014	0,000026	0,0000014	0,000026	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,000004	0,0000158	0,000004	0,0000158	0,000004	0,0000158	0,000004	0,0000158	2025
	6033	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	2025
	6034	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	2025
	6036	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	0,0004	0,0126144	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6030	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	2025
Итого		**0,0005295**	**0,0151608**	**0,0005295**	**0,0151608**	**0,0005295**	**0,0151608**	**0,0005295**	**0,0151608**	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	2025
	6002	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	2025
	6003	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	2025
	6004	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6005	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	2025
	6011	0,00001	0,0001906	0,00001	0,0001906	0,00001	0,0001906	0,00001	0,0001906	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	2025
	6009	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	6106	0,0001442	0,0000692	0,0001442	0,0000692	0,0001442	0,0000692	0,0001442	0,0000692	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	2025
	6018	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	2025
	6019	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	2025
	6020	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	2025
	6024	0,00005	0,0001971	0,00005	0,0001971	0,00005	0,0001971	0,00005	0,0001971	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	2025
	6033	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,0024	0,0647136	0,0024	0,0647136	0,0024	0,0647136	0,0024	0,0647136	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6145	0,0001442	0,0001038	0,0001442	0,0001038	0,0001442	0,0001038	0,0001442	0,0001038	2025
СЦ	6087	0,0001442	0,000721	0,0001442	0,000721	0,0001442	0,000721	0,0001442	0,000721	2025
	6149	0,0001442	0,0000952	0,0001442	0,0000952	0,0001442	0,0000952	0,0001442	0,0000952	2025
ЦРМО	6160	0,0001442	0,00118	0,0001442	0,00118	0,0001442	0,00118	0,0001442	0,00118	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0004406	0,006645	0,0004406	0,006645	0,0004406	0,006645	0,0004406	0,006645	2025
Итого		**0,003937**	**0,0772119**	**0,003937**	**0,0772119**	**0,003937**	**0,0772119**	**0,003937**	**0,0772119**	
(0145) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	2025
	6002	0,0000922	0,0018748	0,0000922	0,0018748	0,0000922	0,0018748	0,0000922	0,0018748	2025
	6003	0,00005	0,0010166	0,00005	0,0010166	0,00005	0,0010166	0,00005	0,0010166	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6004	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	2025
	6005	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	2025
	6011	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	2025
	6009	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	2025
	6015	0,0018	0,0396	0,0018	0,0396	0,0018	0,0396	0,0018	0,0396	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	2025
	6018	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	2025
	6019	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	2025
	6020	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	2025
	6024	0,0009	0,0035478	0,0009	0,0035478	0,0009	0,0035478	0,0009	0,0035478	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	2025
	6033	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	2025
	6034	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	0,00001	0,0002234	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,0018	0,0485352	0,0018	0,0485352	0,0018	0,0485352	0,0018	0,0485352	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6083	0,0019617	0,0761174	0,0019617	0,0761174	0,0019617	0,0761174	0,0019617	0,0761174	2025
	6084	0,0000196	0,0002625	0,0000196	0,0002625	0,0000196	0,0002625	0,0000196	0,0002625	2025
	6085	0,0011604	0,043919	0,0011604	0,043919	0,0011604	0,043919	0,0011604	0,043919	2025
	6086	0,0034942	0,0468839	0,0034942	0,0468839	0,0034942	0,0468839	0,0034942	0,0468839	2025
Итого		**0,0121677**	**0,27374**	**0,0121677**	**0,27374**	**0,0121677**	**0,27374**	**0,0121677**	**0,27374**	
(0146) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6002	0,0000016	0,0000335	0,0000016	0,0000335	0,0000016	0,0000335	0,0000016	0,0000335	2025
	6003	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	2025
	6004	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	2025
	6005	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6011	0,000002	0,0000381	0,000002	0,0000381	0,000002	0,0000381	0,000002	0,0000381	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	2025
	6009	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	2025
	6015	0,0006	0,013	0,0006	0,013	0,0006	0,013	0,0006	0,013	2025
	6075	0,000143	0,0026564	0,000143	0,0026564	0,000143	0,0026564	0,000143	0,0026564	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	2025
	6018	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	2025
	6019	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	2025
	6020	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	2025
	6024	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	2025
	6033	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	0,000001	0,0000039	2025
	6034	0,00002	0,0004468	0,00002	0,0004468	0,00002	0,0004468	0,00002	0,0004468	2025
Итого		**0,0008398**	**0,0168406**	**0,0008398**	**0,0168406**	**0,0008398**	**0,0168406**	**0,0008398**	**0,0168406**	
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)										
СЗ. Химико-металлургический цех	6037	0,0001	0,0015768	0,0001	0,0015768	0,0001	0,0015768	0,0001	0,0015768	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6036	0,001	0,031536	0,001	0,031536	0,001	0,031536	0,001	0,031536	2025
Итого		**0,0011**	**0,0331128**	**0,0011**	**0,0331128**	**0,0011**	**0,0331128**	**0,0011**	**0,0331128**	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	2025
	6002	0,0001861	0,003783	0,0001861	0,003783	0,0001861	0,003783	0,0001861	0,003783	2025
	6003	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	2025
	6004	0,001	0,0101664	0,001	0,0101664	0,001	0,0101664	0,001	0,0101664	2025
	6005	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6011	0,0014	0,0266868	0,0014	0,0266868	0,0014	0,0266868	0,0014	0,0266868	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,0006	0,0060998	0,0006	0,0060998	0,0006	0,0060998	0,0006	0,0060998	2025
	6009	0,0004	0,004067	0,0004	0,004067	0,0004	0,004067	0,0004	0,004067	2025
	6015	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	0,000004	0,00009	2025
	6075	0,000752	0,0139692	0,000752	0,0139692	0,000752	0,0139692	0,000752	0,0139692	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	2025
	6018	0,00009	0,0015374	0,00009	0,0015374	0,00009	0,0015374	0,00009	0,0015374	2025
	6019	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	0,00006	0,0010249	2025
	6020	0,00007	0,0011957	0,00007	0,0011957	0,00007	0,0011957	0,00007	0,0011957	2025
	6024	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	2025
	6033	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	0,001	0,003942	2025
	6034	0,0027	0,0603126	0,0027	0,0603126	0,0027	0,0603126	0,0027	0,0603126	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,001	0,026964	0,001	0,026964	0,001	0,026964	0,001	0,026964	2025
	6030	0,00005	0,0005913	0,00005	0,0005913	0,00005	0,0005913	0,00005	0,0005913	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6083	0,0006377	0,0247415	0,0006377	0,0247415	0,0006377	0,0247415	0,0006377	0,0247415	2025
	6084	0,0000064	0,0000853	0,0000064	0,0000853	0,0000064	0,0000853	0,0000064	0,0000853	2025
	6085	0,0003772	0,0142756	0,0003772	0,0142756	0,0003772	0,0142756	0,0003772	0,0142756	2025
	6086	0,0011358	0,0152393	0,0011358	0,0152393	0,0011358	0,0152393	0,0011358	0,0152393	2025
Итого		**0,0137792**	**0,2276172**	**0,0137792**	**0,2276172**	**0,0137792**	**0,2276172**	**0,0137792**	**0,2276172**	
(0185) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	2025
	6002	0,0068494	0,1392683	0,0068494	0,1392683	0,0068494	0,1392683	0,0068494	0,1392683	2025
	6003	0,0026	0,0528653	0,0026	0,0528653	0,0026	0,0528653	0,0026	0,0528653	2025
	6004	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	0,0001	0,0010166	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6005	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	2025
	6011	0,0026	0,0495612	0,0026	0,0495612	0,0026	0,0495612	0,0026	0,0495612	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,00007	0,0007116	0,00007	0,0007116	0,00007	0,0007116	0,00007	0,0007116	2025
	6009	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	0,0000502	0,0005104	2025
	6015	0,0004	0,009	0,0004	0,009	0,0004	0,009	0,0004	0,009	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	0,0001	0,0017082	2025
	6018	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	2025
	6019	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	2025
	6020	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	2025
	6024	0,0006	0,0023652	0,0006	0,0023652	0,0006	0,0023652	0,0006	0,0023652	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	2025
	6033	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	2025
	6034	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,0006	0,0161784	0,0006	0,0161784	0,0006	0,0161784	0,0006	0,0161784	2025
	6030	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	2025
Итого		**0,0146656**	**0,2867436**	**0,0146656**	**0,2867436**	**0,0146656**	**0,2867436**	**0,0146656**	**0,2867436**	
(0190) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III)(533)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6004	0,000004	0,0000407	0,000004	0,0000407	0,000004	0,0000407	0,000004	0,0000407	2025
	6005	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	0,000001	0,0000102	2025
	6011	0,00003	0,0005719	0,00003	0,0005719	0,00003	0,0005719	0,00003	0,0005719	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	2025
	6009	0,0000024	0,0000239	0,0000024	0,0000239	0,0000024	0,0000239	0,0000024	0,0000239	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	2025
	6018	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	0,000001	0,0000171	2025
	6024	0,000008	0,0000315	0,000008	0,0000315	0,000008	0,0000315	0,000008	0,0000315	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	0,000005	0,0000197	2025
	6033	0,000006	0,0000237	0,000006	0,0000237	0,000006	0,0000237	0,000006	0,0000237	2025
	6034	0,000004	0,0000894	0,000004	0,0000894	0,000004	0,0000894	0,000004	0,0000894	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,00006	0,0016178	0,00006	0,0016178	0,00006	0,0016178	0,00006	0,0016178	2025
Итого		**0,0001254**	**0,0024935**	**0,0001254**	**0,0024935**	**0,0001254**	**0,0024935**	**0,0001254**	**0,0024935**	
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)										
ЦРМО	6160	0,0000142	0,000085	0,0000142	0,000085	0,0000142	0,000085	0,0000142	0,000085	2025
Итого		**0,0000142**	**0,000085**	**0,0000142**	**0,000085**	**0,0000142**	**0,000085**	**0,0000142**	**0,000085**	
(0205) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	0,000001	0,0000203	2025
	6002	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	0,0000082	0,0001674	2025
	6003	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	2025
	6004	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	0,00002	0,0002033	2025
	6009	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	0,0000102	0,0001037	2025
	6015	0,00006	0,0013	0,00006	0,0013	0,00006	0,0013	0,00006	0,0013	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	0,00004	0,0006833	2025
	6018	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	0,00003	0,0005125	2025
	6019	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	2025
	6020	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	0,00002	0,0003416	2025
	6024	0,0004	0,0015768	0,0004	0,0015768	0,0004	0,0015768	0,0004	0,0015768	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	2025
	6033	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	2025
	6034	0,001	0,022338	0,001	0,022338	0,001	0,022338	0,001	0,022338	2025
ЦЗ. Цех вельцевания	6027	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цинковых кеков	6030	0,00001	0,0001183	0,00001	0,0001183	0,00001	0,0001183	0,00001	0,0001183	2025
Итого		**0,0018024**	**0,0309663**	**0,0018024**	**0,0309663**	**0,0018024**	**0,0309663**	**0,0018024**	**0,0309663**	
(0207) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	0,000003	0,000061	2025
	6002	0,0000477	0,0009709	0,0000477	0,0009709	0,0000477	0,0009709	0,0000477	0,0009709	2025
	6003	0,000002	0,0000407	0,000002	0,0000407	0,000002	0,0000407	0,000002	0,0000407	2025
	6004	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	2025
	6005	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	0,00001	0,0001017	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	0,00003	0,000305	2025
	6009	0,0000196	0,0001994	0,0000196	0,0001994	0,0000196	0,0001994	0,0000196	0,0001994	2025
	6015	0,0017	0,0378	0,0017	0,0378	0,0017	0,0378	0,0017	0,0378	2025
	6075	0,0003136	0,0058254	0,0003136	0,0058254	0,0003136	0,0058254	0,0003136	0,0058254	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,0005	0,008541	0,0005	0,008541	0,0005	0,008541	0,0005	0,008541	2025
	6018	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	2025
	6019	0,0002	0,0034164	0,0002	0,0034164	0,0002	0,0034164	0,0002	0,0034164	2025
	6020	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	0,0003	0,0051246	2025
	6024	0,005	0,01971	0,005	0,01971	0,005	0,01971	0,005	0,01971	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,0015	0,005913	0,0015	0,005913	0,0015	0,005913	0,0015	0,005913	2025
	6033	0,002	0,007884	0,002	0,007884	0,002	0,007884	0,002	0,007884	2025
	6034	0,01	0,22338	0,01	0,22338	0,01	0,22338	0,01	0,22338	2025
	6036	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	0,0006	0,0189216	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	0,0001	0,0026964	2025
	6030	0,0001	0,0011826	0,0001	0,0011826	0,0001	0,0011826	0,0001	0,0011826	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6083	0,0001525	0,0059169	0,0001525	0,0059169	0,0001525	0,0059169	0,0001525	0,0059169	2025
	6084	0,0000015	0,0000204	0,0000015	0,0000204	0,0000015	0,0000204	0,0000015	0,0000204	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6085	0,0000902	0,003414	0,0000902	0,003414	0,0000902	0,003414	0,0000902	0,003414	2025
	6086	0,0002716	0,0036445	0,0002716	0,0036445	0,0002716	0,0036445	0,0002716	0,0036445	2025
Итого		**0,0232917**	**0,3607024**	**0,0232917**	**0,3607024**	**0,0232917**	**0,3607024**	**0,0232917**	**0,3607024**	
(0291) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	0,0001	0,0020333	2025
	6002	0,0009303	0,018915	0,0009303	0,018915	0,0009303	0,018915	0,0009303	0,018915	2025
	6003	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	0,0005	0,0101664	2025
	6004	0,0003	0,0030499	0,0003	0,0030499	0,0003	0,0030499	0,0003	0,0030499	2025
	6005	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	0,00005	0,0005083	2025
	6011	0,0004	0,0076248	0,0004	0,0076248	0,0004	0,0076248	0,0004	0,0076248	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	0,0002	0,0020333	2025
	6009	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	0,0000996	0,0010128	2025
	6015	0,0082	0,181	0,0082	0,181	0,0082	0,181	0,0082	0,181	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,0033	0,0563706	0,0033	0,0563706	0,0033	0,0563706	0,0033	0,0563706	2025
	6018	0,0025	0,042705	0,0025	0,042705	0,0025	0,042705	0,0025	0,042705	2025
	6019	0,0016	0,0273312	0,0016	0,0273312	0,0016	0,0273312	0,0016	0,0273312	2025
	6020	0,002	0,034164	0,002	0,034164	0,002	0,034164	0,002	0,034164	2025
	6024	0,033	0,130086	0,033	0,130086	0,033	0,130086	0,033	0,130086	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	2025
	6033	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	0,00003	0,0001183	2025
	6034	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	0,0001	0,0022338	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,003	0,080892	0,003	0,080892	0,003	0,080892	0,003	0,080892	2025
	6030	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	0,000002	0,0000237	2025
Итого		**0,0563419**	**0,6003867**	**0,0563419**	**0,6003867**	**0,0563419**	**0,6003867**	**0,0563419**	**0,6003867**	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЦ	6087	0,00625	0,012	0,00625	0,012	0,00625	0,012	0,00625	0,012	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0246667	0,06765	0,0246667	0,06765	0,0246667	0,06765	0,0246667	0,06765	2025
Итого		**0,0309167**	**0,07965**	**0,0309167**	**0,07965**	**0,0309167**	**0,07965**	**0,0309167**	**0,07965**	
(0303) Аммиак (32)										
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6036	0,048	1,513728	0,048	1,513728	0,048	1,513728	0,048	1,513728	2025
Итого		**0,048**	**1,513728**	**0,048**	**1,513728**	**0,048**	**1,513728**	**0,048**	**1,513728**	
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)										
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6036	0,064	2,018304	0,064	2,018304	0,064	2,018304	0,064	2,018304	2025
Итого		**0,064**	**2,018304**	**0,064**	**2,018304**	**0,064**	**2,018304**	**0,064**	**2,018304**	
(0322) Серная кислота (517)										
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	6023	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6046	0,011	0,346896	0,011	0,346896	0,011	0,346896	0,011	0,346896	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	6048	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
	6049	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	0,0001	0,0031536	2025
	6052	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	0,0007	0,0220752	2025
	6053	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	0,00001	0,0003154	2025
Итого		**0,01183**	**0,373071**	**0,01183**	**0,373071**	**0,01183**	**0,373071**	**0,01183**	**0,373071**	
(0325) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)										

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	0,00001	0,0002033	2025
	6002	0,0000906	0,0018413	0,0000906	0,0018413	0,0000906	0,0018413	0,0000906	0,0018413	2025
	6003	0,00003	0,00061	0,00003	0,00061	0,00003	0,00061	0,00003	0,00061	2025
	6004	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	0,000003	0,0000305	2025
	6005	0,0000004	0,0000041	0,0000004	0,0000041	0,0000004	0,0000041	0,0000004	0,0000041	2025
	6011	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	0,0001	0,0019062	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	0,000002	0,0000203	2025
	6009	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	0,0000008	0,000008	2025
	6015	0,00016	0,0035	0,00016	0,0035	0,00016	0,0035	0,00016	0,0035	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	0,000004	0,0000683	2025
	6018	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	2025
	6019	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	0,000002	0,0000342	2025
	6020	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	0,000003	0,0000512	2025
	6024	0,00004	0,0001577	0,00004	0,0001577	0,00004	0,0001577	0,00004	0,0001577	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	0,00001	0,0000394	2025
	6033	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	0,00002	0,0000788	2025
	6034	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	0,00006	0,0013403	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,0003	0,0080892	0,0003	0,0080892	0,0003	0,0080892	0,0003	0,0080892	2025
	6030	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	0,000001	0,0000118	2025
Итого		**0,0008398**	**0,0180458**	**0,0008398**	**0,0180458**	**0,0008398**	**0,0180458**	**0,0008398**	**0,0180458**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
ЦЗ. Обжиговый цех	6024	0,753	2,968326	0,753	2,968326	0,753	2,968326	0,753	2,968326	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6046	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	0,078	2,459808	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	6048	0,12	3,78432	0,12	3,78432	0,12	3,78432	0,12	3,78432	2025
Итого		**0,951**	**9,212454**	**0,951**	**9,212454**	**0,951**	**9,212454**	**0,951**	**9,212454**	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
СЦ	6088	0,000027	0,0000179	0,000027	0,0000179	0,000027	0,0000179	0,000027	0,0000179	2025
	6089	0,00002203	0,0000452	0,00002203	0,0000452	0,00002203	0,0000452	0,00002203	0,0000452	2025
Итого		**0,00004903**	**0,0000631**	**0,00004903**	**0,0000631**	**0,00004903**	**0,0000631**	**0,00004903**	**0,0000631**	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Участок подрядных СМР	6161	0,0213055	0,07005	0,0213055	0,07005	0,0213055	0,07005	0,0213055	0,07005	2025
Итого		**0,0213055**	**0,07005**	**0,0213055**	**0,07005**	**0,0213055**	**0,07005**	**0,0213055**	**0,07005**	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
СЗ. Химико-металлургический цех	6106	0,0001667	0,000016	0,0001667	0,000016	0,0001667	0,000016	0,0001667	0,000016	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6145	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	0,0001667	0,000024	2025
СЦ	6087	0,0001667	0,00008	0,0001667	0,00008	0,0001667	0,00008	0,0001667	0,00008	2025
	6149	0,0001667	0,000022	0,0001667	0,000022	0,0001667	0,000022	0,0001667	0,000022	2025
ЦРМО	6160	0,0001667	0,000765	0,0001667	0,000765	0,0001667	0,000765	0,0001667	0,000765	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0003694	0,000865	0,0003694	0,000865	0,0003694	0,000865	0,0003694	0,000865	2025
Итого		**0,0012029**	**0,001772**	**0,0012029**	**0,001772**	**0,0012029**	**0,001772**	**0,0012029**	**0,001772**	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)										
Участок подрядных СМР	6161	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	0,0001111	0,0005	2025
Итого		**0,0001111**	**0,0005**	**0,0001111**	**0,0005**	**0,0001111**	**0,0005**	**0,0001111**	**0,0005**	
(0402) Бутан (99)										

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6068	27,53	2,282	27,53	2,282	27,53	2,282	27,53	2,282	2025
Итого		**27,53**	**2,282**	**27,53**	**2,282**	**27,53**	**2,282**	**27,53**	**2,282**	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
СЦ	6091	0,00417	0,14705	0,00417	0,14705	0,00417	0,14705	0,00417	0,14705	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,125	1,17763	0,125	1,17763	0,125	1,17763	0,125	1,17763	2025
Итого		**0,12917**	**1,32468**	**0,12917**	**1,32468**	**0,12917**	**1,32468**	**0,12917**	**1,32468**	
(0621) Метилбензол (349)										
СЦ	6091	0,76667	27,8785	0,76667	27,8785	0,76667	27,8785	0,76667	27,8785	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,1722	0,7514	0,1722	0,7514	0,1722	0,7514	0,1722	0,7514	2025
Итого		**0,93887**	**28,6299**	**0,93887**	**28,6299**	**0,93887**	**28,6299**	**0,93887**	**28,6299**	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)										
СЦ	6091	0,14833	4,3555	0,14833	4,3555	0,14833	4,3555	0,14833	4,3555	2025
Итого		**0,14833**	**4,3555**	**0,14833**	**4,3555**	**0,14833**	**4,3555**	**0,14833**	**4,3555**	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)										
СЦ	6091	0,11208	4,585	0,11208	4,585	0,11208	4,585	0,11208	4,585	2025
Итого		**0,11208**	**4,585**	**0,11208**	**4,585**	**0,11208**	**4,585**	**0,11208**	**4,585**	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)										
СЦ	6091	0,18033	4,558	0,18033	4,558	0,18033	4,558	0,18033	4,558	2025
Итого		**0,18033**	**4,558**	**0,18033**	**4,558**	**0,18033**	**4,558**	**0,18033**	**4,558**	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)										
СЦ	6091	0,29333	8,011	0,29333	8,011	0,29333	8,011	0,29333	8,011	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0654	0,3471	0,0654	0,3471	0,0654	0,3471	0,0654	0,3471	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого		**0,35873**	**8,3581**	**0,35873**	**8,3581**	**0,35873**	**8,3581**	**0,35873**	**8,3581**	
(1240) Этилацетат (674)										
СЦ	6091	0,05	1,14	0,05	1,14	0,05	1,14	0,05	1,14	2025
Итого		**0,05**	**1,14**	**0,05**	**1,14**	**0,05**	**1,14**	**0,05**	**1,14**	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)										
СЦ	6091	0,15727	6,55678	0,15727	6,55678	0,15727	6,55678	0,15727	6,55678	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0722	0,3464	0,0722	0,3464	0,0722	0,3464	0,0722	0,3464	2025
Итого		**0,22947**	**6,90318**	**0,22947**	**6,90318**	**0,22947**	**6,90318**	**0,22947**	**6,90318**	
(1411) Циклогексанон (654)										
СЦ	6091	0,01667	0,38	0,01667	0,38	0,01667	0,38	0,01667	0,38	2025
Итого		**0,01667**	**0,38**	**0,01667**	**0,38**	**0,01667**	**0,38**	**0,01667**	**0,38**	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)										
СЦ	6090	0,0000774	0,0000399	0,0000774	0,0000399	0,0000774	0,0000399	0,0000774	0,0000399	2025
Итого		**0,0000774**	**0,0000399**	**0,0000774**	**0,0000399**	**0,0000774**	**0,0000399**	**0,0000774**	**0,0000399**	
(2752) Уайт-спирит (1294*)										
Участок подрядных СМР	6161	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	0,0746	0,45537	2025
Итого		**0,0746**	**0,45537**	**0,0746**	**0,45537**	**0,0746**	**0,45537**	**0,0746**	**0,45537**	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)										
СЦ	6088	0,00961	0,00637	0,00961	0,00637	0,00961	0,00637	0,00961	0,00637	2025
	6089	0,00457	0,00936	0,00457	0,00936	0,00457	0,00936	0,00457	0,00936	2025
Итого		**0,01418**	**0,01573**	**0,01418**	**0,01573**	**0,01418**	**0,01573**	**0,01418**	**0,01573**	
(2902) Взвешенные частицы (116)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6092	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
	6093	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6095	0,0042	0,000544	0,0042	0,000544	0,0042	0,000544	0,0042	0,000544	2025
	6098	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	2025
	6099	0,0058	0,00096	0,0058	0,00096	0,0058	0,00096	0,0058	0,00096	2025
СЗ. Плавильный цех	6094	0,0058	0,00094	0,0058	0,00094	0,0058	0,00094	0,0058	0,00094	2025
	6096	0,0024	0,000518	0,0024	0,000518	0,0024	0,000518	0,0024	0,000518	2025
	6097	0,011	0,001624	0,011	0,001624	0,011	0,001624	0,011	0,001624	2025
	6116	0,0048	0,000691	0,0048	0,000691	0,0048	0,000691	0,0048	0,000691	2025
	6150	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
	6157	0,0058	0,000877	0,0058	0,000877	0,0058	0,000877	0,0058	0,000877	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	6100	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
	6101	0,0058	0,000752	0,0058	0,000752	0,0058	0,000752	0,0058	0,000752	2025
	6109	0,0048	0,00083	0,0048	0,00083	0,0048	0,00083	0,0048	0,00083	2025
	6114	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
	6156	0,0058	0,001023	0,0058	0,001023	0,0058	0,001023	0,0058	0,001023	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	6102	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
	6105	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
	6106	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
	6107	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
	6108	0,0058	0,001044	0,0058	0,001044	0,0058	0,001044	0,0058	0,001044	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6117	0,0072	0,001019	0,0072	0,001019	0,0072	0,001019	0,0072	0,001019	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	6130	0,0064	0,000576	0,0064	0,000576	0,0064	0,000576	0,0064	0,000576	2025
	6134	0,0042	0,000907	0,0042	0,000907	0,0042	0,000907	0,0042	0,000907	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси	6125	0,0048	0,01261	0,0048	0,01261	0,0048	0,01261	0,0048	0,01261	2025
	6126	0,0042	0,00454	0,0042	0,00454	0,0042	0,00454	0,0042	0,00454	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цинка	6127	0,192	0,1106	0,192	0,1106	0,192	0,1106	0,192	0,1106	2025
	6133	0,0016	0,0001152	0,0016	0,0001152	0,0016	0,0001152	0,0016	0,0001152	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6128	0,0064	0,00691	0,0064	0,00691	0,0064	0,00691	0,0064	0,00691	2025
	6129	0,0064	0,000461	0,0064	0,000461	0,0064	0,000461	0,0064	0,000461	2025
	6152	0,0048	0,001037	0,0048	0,001037	0,0048	0,001037	0,0048	0,001037	2025
ЦЗ. Электролизный цех	6135	0,0058	0,000501	0,0058	0,000501	0,0058	0,000501	0,0058	0,000501	2025
	6136	0,0042	0,0003024	0,0042	0,0003024	0,0042	0,0003024	0,0042	0,0003024	2025
	6137	0,0024	0,0001555	0,0024	0,0001555	0,0024	0,0001555	0,0024	0,0001555	2025
	6151	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	0,0048	0,000708	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6145	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
МЗ. Медеплавильный цех	6138	0,0042	0,000605	0,0042	0,000605	0,0042	0,000605	0,0042	0,000605	2025
	6141	0,0058	0,000835	0,0058	0,000835	0,0058	0,000835	0,0058	0,000835	2025
	6142	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
МЗ. Цех электролиза меди	6140	0,0048	0,001555	0,0048	0,001555	0,0048	0,001555	0,0048	0,001555	2025
	6143	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
	6144	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	0,0058	0,001253	2025
ЗПДМ	6111	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
	6112	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6124	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	6118	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
	6119	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	6123	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
СЦ	6091	0,09463	9,53751	0,09463	9,53751	0,09463	9,53751	0,09463	9,53751	2025
	6146	0,0048	0,000968	0,0048	0,000968	0,0048	0,000968	0,0048	0,000968	2025
	6147	0,0024	0,000337	0,0024	0,000337	0,0024	0,000337	0,0024	0,000337	2025
	6148	0,0024	0,000933	0,0024	0,000933	0,0024	0,000933	0,0024	0,000933	2025
	6149	0,0096	0,001728	0,0096	0,001728	0,0096	0,001728	0,0096	0,001728	2025
	6155	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
ЦРМО	6159	0,0058	0,0201	0,0058	0,0201	0,0058	0,0201	0,0058	0,0201	2025
САиТК. ОТК	6154	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	0,0024	0,000311	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	6153	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	0,0048	0,000622	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,0458	0,6405	0,0458	0,6405	0,0458	0,6405	0,0458	0,6405	2025
Итого		**0,59223**	**10,3707811**	**0,59223**	**10,3707811**	**0,59223**	**10,3707811**	**0,59223**	**10,3707811**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)										
СЗ. Цех рафинирования свинца	6077	0,0001008	0,0031788	0,0001008	0,0031788	0,0001008	0,0031788	0,0001008	0,0031788	2025
ЦРМО	6162	0,0574832	0,082464	0,0574832	0,082464	0,0574832	0,082464	0,0574832	0,082464	2025
Участок подрядных СМР	6161	0,3353095	0,118003	0,3353095	0,118003	0,3353095	0,118003	0,3353095	0,118003	2025
Итого		**0,3928935**	**0,2036458**	**0,3928935**	**0,2036458**	**0,3928935**	**0,2036458**	**0,3928935**	**0,2036458**	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6001	0,0004	0,0081332	0,0004	0,0081332	0,0004	0,0081332	0,0004	0,0081332	2025
	6002	0,0082507	0,167758	0,0082507	0,167758	0,0082507	0,167758	0,0082507	0,167758	2025
	6003	0,003	0,0609984	0,003	0,0609984	0,003	0,0609984	0,003	0,0609984	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6004	0,018	0,1829953	0,018	0,1829953	0,018	0,1829953	0,018	0,1829953	2025
	6005	0,0027	0,0274493	0,0027	0,0274493	0,0027	0,0274493	0,0027	0,0274493	2025
	6006	0,037	0,3761568	0,037	0,3761568	0,037	0,3761568	0,037	0,3761568	2025
	6007	0,005	0,050832	0,005	0,050832	0,005	0,050832	0,005	0,050832	2025
	6011	0,005	0,0953101	0,005	0,0953101	0,005	0,0953101	0,005	0,0953101	2025
СЗ. Плавильный цех	6008	0,011	0,1118305	0,011	0,1118305	0,011	0,1118305	0,011	0,1118305	2025
	6009	0,0071004	0,0721851	0,0071004	0,0721851	0,0071004	0,0721851	0,0071004	0,0721851	2025
	6013	0,005	0,027	0,005	0,027	0,005	0,027	0,005	0,027	2025
	6015	0,385072	8,5167	0,385072	8,5167	0,385072	8,5167	0,385072	8,5167	2025
	6075	0,0284	0,5275584	0,0284	0,5275584	0,0284	0,5275584	0,0284	0,5275584	2025
СЗ. Химико-металлургический цех	6037	0,0004	0,0063072	0,0004	0,0063072	0,0004	0,0063072	0,0004	0,0063072	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6017	0,004	0,068328	0,004	0,068328	0,004	0,068328	0,004	0,068328	2025
	6018	0,003	0,0512459	0,003	0,0512459	0,003	0,0512459	0,003	0,0512459	2025
	6019	0,002	0,0341639	0,002	0,0341639	0,002	0,0341639	0,002	0,0341639	2025
	6020	0,0025	0,0427051	0,0025	0,0427051	0,0025	0,0427051	0,0025	0,0427051	2025
	6024	0,04	0,1576801	0,04	0,1576801	0,04	0,1576801	0,04	0,1576801	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6032	0,001	0,0039422	0,001	0,0039422	0,001	0,0039422	0,001	0,0039422	2025
	6033	0,002	0,007884	0,002	0,007884	0,002	0,007884	0,002	0,007884	2025
	6034	0,007	0,1563658	0,007	0,1563658	0,007	0,1563658	0,007	0,1563658	2025
	6036	0,0015	0,047304	0,0015	0,047304	0,0015	0,047304	0,0015	0,047304	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6027	0,273	7,361172	0,273	7,361172	0,273	7,361172	0,273	7,361172	2025
	6030	0,0001	0,0011825	0,0001	0,0011825	0,0001	0,0011825	0,0001	0,0011825	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6083	0,0012977	0,0503513	0,0012977	0,0503513	0,0012977	0,0503513	0,0012977	0,0503513	2025
	6084	0,0003302	0,0012381	0,0003302	0,0012381	0,0003302	0,0012381	0,0003302	0,0012381	2025
	6085	0,0034314	0,0735672	0,0034314	0,0735672	0,0034314	0,0735672	0,0034314	0,0735672	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6086	0,0164782	0,0785334	0,0164782	0,0785334	0,0164782	0,0785334	0,0164782	0,0785334	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6069		0,0003		0,0003		0,0003		0,0003	2025
	6070		0,00035		0,00035		0,00035		0,00035	2025
	6071		0,432		0,432		0,432		0,432	2025
СЦ	6067	0,0871	0,0150509	0,0871	0,0150509	0,0871	0,0150509	0,0871	0,0150509	2025
Итого		**0,9610606**	**18,8145787**	**0,9610606**	**18,8145787**	**0,9610606**	**18,8145787**	**0,9610606**	**18,8145787**	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)										
СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	6092	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
	6093	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	2025
	6095	0,0026	0,000337	0,0026	0,000337	0,0026	0,000337	0,0026	0,000337	2025
	6098	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	2025
	6099	0,0038	0,000629	0,0038	0,000629	0,0038	0,000629	0,0038	0,000629	2025
СЗ. Плавильный цех	6094	0,0038	0,000616	0,0038	0,000616	0,0038	0,000616	0,0038	0,000616	2025
	6096	0,0016	0,0003456	0,0016	0,0003456	0,0016	0,0003456	0,0016	0,0003456	2025
	6097	0,0046	0,000679	0,0046	0,000679	0,0046	0,000679	0,0046	0,000679	2025
	6116	0,0032	0,000461	0,0032	0,000461	0,0032	0,000461	0,0032	0,000461	2025
	6150	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
	6157	0,0038	0,000575	0,0038	0,000575	0,0038	0,000575	0,0038	0,000575	2025
СЗ. Цех рафинирования свинца	6100	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
	6101	0,0038	0,000492	0,0038	0,000492	0,0038	0,000492	0,0038	0,000492	2025
	6109	0,0032	0,000553	0,0032	0,000553	0,0032	0,000553	0,0032	0,000553	2025
	6114	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
	6156	0,0038	0,00067	0,0038	0,00067	0,0038	0,00067	0,0038	0,00067	2025
СЗ. Химико-	6102	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
металлургический цех	6105	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
	6106	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
	6107	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025
	6108	0,0038	0,000684	0,0038	0,000684	0,0038	0,000684	0,0038	0,000684	2025
ЦЗ. Обжиговый цех	6117	0,0048	0,0006794	0,0048	0,0006794	0,0048	0,0006794	0,0048	0,0006794	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	6130	0,0044	0,000396	0,0044	0,000396	0,0044	0,000396	0,0044	0,000396	2025
	6134	0,0026	0,000562	0,0026	0,000562	0,0026	0,000562	0,0026	0,000562	2025
ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6125	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	2025
	6126	0,0026	0,00281	0,0026	0,00281	0,0026	0,00281	0,0026	0,00281	2025
	6127	0,124	0,0714	0,124	0,0714	0,124	0,0714	0,124	0,0714	2025
	6133	0,0012	0,0000864	0,0012	0,0000864	0,0012	0,0000864	0,0012	0,0000864	2025
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	6128	0,0044	0,00475	0,0044	0,00475	0,0044	0,00475	0,0044	0,00475	2025
	6129	0,0044	0,000317	0,0044	0,000317	0,0044	0,000317	0,0044	0,000317	2025
	6152	0,0032	0,000691	0,0032	0,000691	0,0032	0,000691	0,0032	0,000691	2025
ЦЗ. Электролизный цех	6135	0,0038	0,000328	0,0038	0,000328	0,0038	0,000328	0,0038	0,000328	2025
	6136	0,0026	0,0001872	0,0026	0,0001872	0,0026	0,0001872	0,0026	0,0001872	2025
	6137	0,0016	0,0001037	0,0016	0,0001037	0,0016	0,0001037	0,0016	0,0001037	2025
	6151	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	0,0032	0,000472	2025
МЗ. Цех подготовки шихты	6145	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025
МЗ. Медеплавильный цех	6138	0,0026	0,0003744	0,0026	0,0003744	0,0026	0,0003744	0,0026	0,0003744	2025
	6141	0,0038	0,000547	0,0038	0,000547	0,0038	0,000547	0,0038	0,000547	2025
	6142	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025
МЗ. Цех электролиза меди	6140	0,0032	0,001037	0,0032	0,001037	0,0032	0,001037	0,0032	0,001037	2025
	6143	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тижения ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	6144	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	0,0038	0,00082	2025
ЗПДМ	6111	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
	6112	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	6124	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")	6118	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
	6119	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	6123	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
СЦ	6146	0,0032	0,000645	0,0032	0,000645	0,0032	0,000645	0,0032	0,000645	2025
	6147	0,0016	0,0002246	0,0016	0,0002246	0,0016	0,0002246	0,0016	0,0002246	2025
	6148	0,0016	0,000622	0,0016	0,000622	0,0016	0,000622	0,0016	0,000622	2025
	6149	0,0064	0,001152	0,0064	0,001152	0,0064	0,001152	0,0064	0,001152	2025
	6155	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
ЦРМО	6159	0,0038	0,0132	0,0038	0,0132	0,0038	0,0132	0,0038	0,0132	2025
САиТК. ОТК	6154	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	0,0016	0,0002074	2025
САиТК. Аналитическая лаборатория	6153	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	0,0032	0,000415	2025
Итого		**0,293**	**0,1252569**	**0,293**	**0,1252569**	**0,293**	**0,1252569**	**0,293**	**0,1252569**	2025
Итого по неорганизованным источникам:		**33,29874943**	**108,0518325**	**33,29874943**	**108,0518325**	**33,29874943**	**108,0518325**	**29,8933505**	**64,6244805**	
Т в е р д ы е:		**2,3868379**	**31,7621277**	**2,3868379**	**31,7621277**	**2,3868379**	**31,7621277**	**0,1097431**	**1,6038678**	
Газообразные, ж и д к и е:		**30,91191153**	**76,2897048**	**30,91191153**	**76,2897048**	**30,91191153**	**76,2897048**	**29,7836074**	**63,0206127**	
Всего по объекту:		**1230,752912**	**25861,69297**	**1230,752912**	**25861,69297**	**1179,915772**	**24258,49296**	**45,7722339**	**517,2505364**	

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г.Усть-Каменогорск, УК МП ТОО "Казцинк"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 год		на 2027-2034 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Т в е р д ы е:		**18,2119596**	**198,1639201**	**18,2119596**	**198,1639201**	**18,2119596**	**198,1639201**	**1,5012224**	**23,35025274**	
Газообразные, ж и д к и е:		**1212,540952**	**25663,52905**	**1212,540952**	**25663,52905**	**1161,703812**	**24060,32904**	**44,2710115**	**493,9002837**	

3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

На основании выполненных в настоящем проекте расчетов уровня загрязнения атмосферы установлено, что достижение нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 годы достигается без необходимости разработки дополнительных мероприятий, в том числе без необходимости перепрофилирования или сокращения объемов производства объекта.

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Границами области воздействия объектов УКМП принимается граница утвержденной санитарно-защитной зоны, определенной в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Санитарно-защитная зона (СЗЗ) УКМП ТОО «Казцинк» определена постановлением Акимата города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области «Об установлении санитарно-защитной зоны промышленно-производственного комплекса ТОО «Казцинк»» № 5429 от 29 января 2010 года.

В границах установленной санитарно-защитной зоны УКМП имеется существующая жилая застройка, согласно выполненным расчетам определен допустимый уровень воздействия на среду обитания и здоровье человека в результате хозяйственной деятельности предприятия. Жилая зона сформирована исторически и включена в границы санитарно-защитной зоны не только УКМП ТОО «Казцинк», но и в целом комплекса предприятий Северного промышленного узла. Изменение границ существующей санитарно-защитной зоны не предусматривается.

3.6. Данные о пределах области воздействия.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

В настоящее время, до утверждения экологических нормативов качества окружающей среды, пределами области воздействия определяется граница санитарно-защитной зоны, в пределах которой должны соблюдаться гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, при этом внутри санитарно-защитной зоны превышение гигиенических нормативов является допустимым (согласно письму Комитета экологического регулирования и контроля МЭГПР РК № ЗТ-2022-01158319 от 03.02.2022 года).

На основании изложенного, с учетом результатов расчета уровня загрязнения приземного слоя атмосферы в районе расположения объекта, пределами области воздействия Усть-Каменогорского металлургического комплекса принимаются границы санитарно-защитной зоны объекта.

3.7.Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры

В отсутствии в пределах области воздействия или на прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры и зон отдыха населения, учет специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха не выполняется.

4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

4.1. План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ

В соответствии со статьей 210 Экологического кодекса Республики Казахстан под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

В соответствии с пунктами 35, 36 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, в населенных пунктах, обеспеченных стационарными постами наблюдения, в которых прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия, расчет загрязнения атмосферы при установлении нормативов допустимого воздействия производится с учетом реализации операторами мероприятий по уменьшению выбросов на период действия неблагоприятных метеорологических условий по каждому режиму работы. При установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы. Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются с учетом рекомендаций «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.). Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее - НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

Согласно «Методике по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо принимать во внимание следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства; сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми НМУ составляют в прогностических подразделениях национальной гидрометеорологической службы (РГП на ПХВ «Казгидромет»). В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

«Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (далее по разделу - Методикой) установлены основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов, определяющие, что при разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций загрязняющих веществ, то есть в каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект. Согласно требованиям Методики в периоды НМУ для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха следует, в первую очередь, сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы. В соответствии с требованиями Методики соблюдение указанных принципов способствует практическому осуществлению мероприятий по регулированию выбросов и предотвращению роста концентраций в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

Порядок разработки мероприятий по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий регламентируется разделом 6 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях». Разработка мероприятий по регулированию выбросов в атмосферу осуществляется непосредственно на предприятиях, в организациях и учреждениях, являющихся источниками загрязнения атмосферы. При разработке мероприятий учитываются особенности рассеивания примесей в атмосфере и на этой основе вклад различных источников в создание концентраций примесей в приземном слое воздуха. В соответствии с подразделами 7.1, 7.2 раздела 7 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» оценка эффективности мероприятий по регулированию выбросов определяется в совокупности как с использованием количественных показателей снижения выбросов, так и по расчетным концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Для I режима регулирования выбросов осуществляются организационно-технические мероприятия, эффективность которых принимается до 15%. Для II и III режимов включаются источники и вредные вещества, которые являются значимыми с точки зрения загрязнения атмосферы на границе ближайшей жилой застройки. Эффективность мероприятий по II и III режимам определяется пропорционально сокращению разовых выбросов (г/с) без проведения дополнительных расчетов полей максимальных приземных концентраций. При оценке эффективности мероприятий учитываются только те источники и вредные вещества, для которых осуществляется регулирование выбросов.

Оператором ТОО «Казцинк» для УКМП на период действия нормативов эмиссий разработаны мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период действия неблагоприятных метеорологических условий по каждому режиму работы. В соответствии с пунктом 9.1 Приложения 3 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» план мероприятий УКМП по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий на 2025-2034 год согласован территориальным подразделением уполномоченного органа по окружающей среде – РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» (приводится в приложении 14 Книги 2 настоящего проекта).

Краткое описание технологии при выполнении мероприятий по регулировке выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий и указанием нагрузок на технологическое оборудование, позволяющих регулировать выбросы при НМУ, приведено в разделе 4.3. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий представлены в таблице 4.4.

Определение критериев для разработки мероприятий. В основе принятия решения о мероприятиях в период неблагоприятных метеорологических условий по загрязняющим веществам для УКМП приняты результаты анализа данных:

- определение приоритетных загрязняющих веществ по данным государственного учета уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Усть-Каменогорск за 2022-2024 годы, выполненного РГП на ПХВ «Казгидромет»;
- определение приоритетных загрязняющих веществ по количественным показателям эмиссий в атмосферный воздух (г/с) в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса;
- определение приоритетных загрязняющих веществ по вкладу в создание приземных концентраций в результате деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса;
- определение приоритетных источников выбросов загрязняющих веществ по количественным показателям эмиссий в атмосферный воздух (г/с) в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса;
- определение приоритетных источников выбросов загрязняющих веществ по вкладу в создание приземных концентраций в результате деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса.

Определение приоритетных загрязняющих веществ по данным государственного учета уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Усть-Каменогорск за 2022-2024 годы. Государственный контроль за состоянием загрязнения атмосферного воздуха г.Усть-Каменогорск осуществляет Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г.Усть-Каменогорск проводятся на 15 постах наблюдения, в том числе на 5 постах ручного отбора проб 4 раза в сутки и на 10 автоматических станциях в непрерывном режиме каждые 20 минут. В целом по г. Усть-Каменогорск определяется 21 показатель: взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, сероводород, фтористый водород, бенз(а)пирен, хлористый водород, формальдегид, хлор, серная кислота, свинец, цинк, кадмий, медь, бериллий, озон, аммиак. По данным государственного учета уровня загрязнения атмосферного воздуха г.Усть-Каменогорск согласно отчетам «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской области» за 2021-2023 годы, выполненным РГП на ПХВ «Казгидромет», в 2021-2023 гг. в целом город Усть-Каменогорск характеризуется высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха с превышением максимально-разовых и среднесуточных концентраций по загрязняющим веществам, приведенным в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Информация о превышении максимально-разовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ по г.Усть-Каменогорск за период с 2022-2024 годы.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Превышения по максимально-разовым концентрациям			Превышения по среднесуточным концентрациям		
		2022 год	2023 год	2024 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6	7	8
0008	Взвешенные частицы РМ-10	3,3 ПДКм.р.	3,3 ПДКм.р.	-	-	-	-
0010	Взвешенные частицы РМ-2,5	5,4 ПДКм.р.	6,1 ПДКм.р.	-	-	-	-
0184	Свинец и его неорганические соединения	-	-	-	-	-	-
0301	Азота диоксид	1,4 ПДКм.р.	9,7 ПДКм.р.	2,2 ПДКм.р.	-	1,5 ПДКс.с.	1,3 ПДКс.с
0304	Азота оксид	3,7 ПДКм.р.	2,1 ПДКм.р.	1,2 ПДКм.р.	-	-	-
0316	Гидрохлорид (Соляная	1,3 ПДКм.р.	-	2,0 ПДКм.р.	-	-	-

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Превышения по максимально-разовым концентрациям			Превышения по среднесуточным концентрациям		
		2022 год	2023 год	2024 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6	7	8
	кислота)						
0322	Серная кислота	-	-	-	-	-	-
0326	Озон		1,1 ПДКм.р.	-	1,9 ПДКс.с.	2,2 ПДКс.с.	1,3 ПДКс.с
0330	Сера диоксид	9,9 ПДКм.р.	8,7 ПДКм.р.	6,9 ПДКм.р.	1,5 ПДКс.с.	-	-
0333	Сероводород	7,9 ПДКм.р.	8,2 ПДКм.р.	5,3 ПДКм.р.	-	-	-
0337	Углерод оксид	2,3 ПДКм.р.	4,3 ПДКм.р.	2,6 ПДКм.р.	-	-	-
0342	Фтористый водород	1,5 ПДКм.р.	-	1,3 ПДКм.р.	-	-	-
1071	Фенол	3,7 ПДКм.р.	-	2,2 ПДКм.р.	-	-	-
1325	Формальдегид	-	-	-	-	-	-
2902	Взвешенные частицы	1,8 ПДКм.р.	-	-	-	-	-

Выброс взвешенных частиц PM-10, взвешенных частиц PM-2,5, озона и фенола в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса не осуществляется.

По данным государственного учета уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Усть-Каменогорск за 2022-2024 годы, выполненного РГП на ПХВ «Казгидромет», выявлены следующие загрязняющие вещества, по которым наблюдались превышения максимально-разовых и среднесуточных концентраций: азота диоксид, азота оксид, гидрохлорид (соляная кислота, водород хлорид), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения и взвешенные частицы.

Определение приоритетных загрязняющих веществ по количественным показателям эмиссий в атмосферный воздух (г/с) в деятельности УКМП. В качестве основы для определения приоритетных загрязняющих веществ принимаются данные инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выполненной по состоянию на 01.01.2025 года. По данным инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 года установлено наличие 298 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных источников, 105 неорганизованных источников. В качестве нормативов допустимых выбросов для Усть-Каменогорского металлургического комплекса на 2025-2034 год. В атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве:

- в 2025 году: 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с);

Из 64 наименований загрязняющих веществ, выделяющихся в деятельности УКМК, 6 формируют 98,76 % (1215,54794 г/с) в разрезе максимальных разовых показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух (г/с):

- ЗВ 0330 Сера диоксид – 738,734219 г/с (60,02 %);
- ЗВ 0337 Углерод оксид - 405.3465124 г/с (32,93 %);
- ЗВ 0402 Бутан – 37,53 г/с (3,05 %);
- ЗВ 2754 Углеводороды предельные С12-С19 – 14,0933527г/с (1,15 %);
- ЗВ 0301 Азота диоксид - 8.0847276 г/с (0,65 %);
- ЗВ 2909 Пыль неорганическая, содержащая SiO2 в %: менее 20 – 11,759128 г/с (0,95%).

На долю остальных загрязняющих веществ 58 наименований приходится 1,24% (15,20497233 г/с) в разрезе максимальных разовых показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух (г/с). Таким образом, в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса выявлены следующие приоритетные загрязняющие вещества в разрезе максимальных разовых показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух (г/с): *сера диоксид, углерод оксид, бутан, углеводороды предельные С12-С19, азота диоксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20.*

Определение приоритетных загрязняющих веществ по вкладу в создание приземных концентраций в результате деятельности УКМП. При анализе данных рассеивания загрязняющих веществ оценивались вклады источников выбросов загрязняющих веществ УКМП, для которых характерны высокие значения расчетной приземной концентрации на границе жилой зоны, в том числе с учетом фоновых концентраций по азоту диоксиду, сере диоксиду, сероводороду, углерод оксиду, взвешенным частицам, установленных РГП на ПХВ «Казгидромет» на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы:

- ЗВ 0184 Свинец и его неорганические соединения - 0,938 ПДК:

- ИЗА 0016 – 53,5% вклада;
- ИЗА 0009 – 16,7 % вклада;
- ИЗА 0003 – 7 % вклада;

- ЗВ 0301 Азота диоксид - 0,625 ПДК (0,139 ПДК без учета фоновых концентраций):

- ИЗА 0154 – 27,1% вклада;
- ИЗА 0303 – 23,8% вклада;
- ИЗА 0243 – 21,7% вклада;

- ЗВ 0330 Сера диоксид - 0,953 ПДК (0,524 ПДК без учета фоновых концентраций):

- ИЗА 0004 – 35,2 % вклада;
- ИЗА 0226 – 11,6 % вклада;
- ИЗА 0225 – 8,7 % вклада;

- ЗВ 0333 Сероводород - 0,626 ПДК (0,065 ПДК без учета фоновых концентраций):

- ИЗА 0248 – 99,9 % вклада;

- ЗВ 0337 Углерод оксид - 0,914 ПДК (0,125 ПДК без учета фоновых концентраций):

- ИЗА 0303 – 63,5% вклада;
- ИЗА 0243 – 32,2% вклада;

- ЗВ 0621 Метилбензол - 0,123 ПДК:

- ИЗА 6161– 17,8% вклада;
- ИЗА 6091 – 75,2% вклада;
- ИЗА 0307 – 7,1% вклада

- ЗВ 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) - 0,274 ПДК:

- ИЗА 6161 – 18,3% вклада;
- ИЗА 6091 – 78% вклада;

- ЗВ 2902 Взвешенные частицы – 0,797 ПДК (0,175 ПДК без учета фоновых концентраций):

- ИЗА 0304 – 3,3% вклада;
- ИЗА 0309 – 2,1% вклада;
- ИЗА 0303 – 89,4% вклада;

- ЗВ 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,320 ПДК:

- ИЗА 0302 – 85,2% вклада;
- ИЗА 6162 – 8,5% вклада;
- ИЗА 0303 – 4,2% вклада.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ УКМП ТОО «Казцинк» выявлены следующие *приоритетные загрязняющие вещества по вкладу в создание приземных концентраций: свинец и его неорганические соединения, азота диоксид, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, метилбензол, бутилацетат, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.*

Определение приоритетных источников выбросов загрязняющих веществ по количественным показателям эмиссий в атмосферный воздух (г/с) в деятельности УКМП. Основными источниками выбросов ЗВ (г/с) УКМП, формирующих более 94,53% в разрезе максимальных разовых показателей эмиссий ЗВ (1230,75291203 г/с в 2025 году), являются следующие 11 источников выбросов:

- ИЗА 0003 (28,72 % от общего выброса ЗВ; 353,4795580 г/с) – участок пылеулавливания № 2 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода;
- ИЗА 0001 (30,95 % от общего выброса ЗВ; 380,9185040 г/с) – участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода;
- ИЗА 0226 (10,56 % от общего выброса ЗВ; 130,0607010 г/с) – оборудование медеплавильного цеха Медного завода (отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печи ISASMELT Cu, горелки выпускного желоба печи ISASMELT Cu, электропечь, Peirce-Smith конвертер в стадии подогрева, анодные печи, горелка мазута для подогрева анодных печей, дизельные горелки, горелка системы разливки анодов);
- ИЗА 0010 (7,92 % от общего выброса ЗВ; 97,5606000 г/с) – участок пылеулавливания № 1 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха Свинцового завода;
- ИЗА 0004 (7,69 % от общего выброса ЗВ; 94,726000 г/с) – участок № 2 «Классическая схема» Сернокислотного завода;
- ИЗА 0214 (4,08 % от общего выброса ЗВ; 50,2906000 г/с) – участок № 1 (установка WSA «Haldor Topsøe») Сернокислотного завода;
- ИЗА 0225 (2,12 % от общего выброса ЗВ; 26,1284000 г/с) – участок № 3 (установка SNC «Lavalin») Сернокислотного завода;
- ИЗА 0248 (0,99 % от общего выброса ЗВ; 12,2536070 г/с) – оборудование отделения по переработке промышленных продуктов цеха рафинирования свинца СЗ (оборудование электроплавки сухих медных шликеров: лотковые питатели, скиповые подъемники, роторная дробилка, котлы рафинирования висмутистого свинца, электротермическая печь 1,2 МВт);
- ИЗА 0303 (0,78% от общего выброса ЗВ; 9,6653609 г/с) - приготовление и загрузка формовочной и стержневой смеси, заливка форм, плавка меди, бронзы, сплава гартблея, цинка ЦРМО;
- ИЗА 0243 (0,68 % от общего выброса ЗВ; 8,4319000 г/с) – пусковой подогреватель участка № 3 (установка SNC «Lavalin») Сернокислотного завода.

На долю остальных 287 источников выбросов загрязняющих веществ Усть-Каменогорского металлургического комплекса приходится 5,47 % эмиссий ЗВ (67,23768113г/с).

Определение приоритетных источников выбросов загрязняющих веществ по вкладу в создание приземных концентраций в результате деятельности УКМП. Основными источниками вклада в создание высоких значений приземных концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны (%) (более 0,5 ПДК), как основного принципа разработки мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ в соответствии с требованиями Методики, являются следующие источники выбросов:

- ИЗА 0016 – 53,5% вклада в создание приземных концентраций по свинцу и его неорганическим соединениям (ЗВ 0184);
- ИЗА 0154 – 27,1% вклада в создание приземных концентраций по азоту диоксиду (ЗВ 0301);
- ИЗА 0303 – 20,8% вклада в создание приземных концентраций по азоту

диоксиду (ЗВ 0301);

- ИЗА 0243 – 21,7% вклада в создание приземных концентраций по азоту диоксиду (ЗВ 0301);
- ИЗА 0004 – 35,2% вклада в создание приземных концентраций по сере диоксиду (ЗВ 0330);
- ИЗА 0226 – 11,6% вклада в создание приземных концентраций по сере диоксиду (ЗВ 0330);
- ИЗА 0225 – 8,7% вклада в создание приземных концентраций по сере диоксиду (ЗВ 0330);
- ИЗА 0248 - 99,9% вклада в создание приземных концентраций по сероводороду (ЗВ 0333);
- ИЗА 0303 – 63,5% вклада в создание приземных концентраций по углерод оксиду (ЗВ 0337);
- ИЗА 0243 – 32,2% вклада в создание приземных концентраций по углерод оксиду (ЗВ 0337);
- ИЗА 0303 – 89,4% вклада в создание приземных концентраций по взвешенным частицам (ЗВ 2902);
- ИЗА 0304 – 3,3% вклада в создание приземных концентраций по взвешенным частицам (ЗВ 2902);
- ИЗА 0309 – 2,1% вклада в создание приземных концентраций по взвешенным частицам (ЗВ 2902);

Последующий анализ показал, что сокращение выбросов загрязняющих веществ возможно с учетом возможностей предприятия, при которых произойдут наименьшие экономические потери в результате уменьшения прибыли из-за сокращения выпуска товарной продукции, а также в соответствии с технологическими показателями на следующих источниках из указанных ИЗА: 0001, 0003, 0010, 0016, 0055, 0226, 6161. Также мероприятия разрабатываются на других ИЗА: 0013, 0083, 0151, 0227, 0233, 0234, 6001, 6002, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6013, 6017, 6018, 6019, 6020, 6030, 6032, 6033, 6036, 6037, 6046, 6048, 6052, 6067, 6069, 6071.

4.2. Обобщенные данные о выбросах в периоды НМУ

Оценка эффективности мероприятий с использованием количественных показателей снижения выбросов выполняется в соответствии с разделом 7.1 «Методики…». Оценка эффективности мероприятий на предприятии предусматривает определение эффективности для каждого мероприятия, по градациям высот и по объекту в целом. Значение эффективности мероприятий оценивается как доля суммарного сокращения выбросов ЗВ от суммарного выбросов ЗВ до выполнения мероприятий.

Эффективность мероприятий по снижению выбросов в период НМУ составляет в 2023 году:

- до выполнения мероприятий – 1230.7529 г/с (100 %);
- после выполнения мероприятий для первого режима работы – 1102.985г/с (-10,38%);
- после выполнения мероприятий для второго режима работы – 1032.318 г/с (-16,12%);
- после выполнения мероприятий для третьего режима работы – 838.8294 г/с (-31,84%).

4.3. Краткая характеристика мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ

В соответствии с планом мероприятий УКМП ТОО «Казцинк» по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий на 2025-2034 год, заблаговременно согласованным территориальным подразделением уполномоченного органа по окружающей среде (РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области»), для деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса на 2025-2034 год приняты следующие мероприятия по снижению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий:

Первый режим неблагоприятных метеорологических условий:

- Организационно-техническое мероприятие: запрещается продувка и чистка оборудования, газоходов и другие работы, связанные с повышением выделения вредных веществ в атмосферу.

- ИЗА 0001. Источник выделения – участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность на вельцпечах на 17% (уменьшение загрузки сырья на 17%). Эффективность мероприятия – 17%.

- ИЗА 0003. Источник выделения – участок пылеулавливания №2 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 17% (уменьшение интенсивности загрязки сырья на 17%). Эффективность мероприятия – 17%.

- ИЗА 0083. Источник выделения – вельцпечи №№1,7 в пусковой период (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0151. Источник выделения – пусковые подогреватели №№1,2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 6001. Источник выделения – эстакада разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6002. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6003. Источник выделения - грейферный кран №2 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6004. Источник выделения – эстакада №№1,2 для разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6005. Источник выделения - грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6007. Источник выделения - грейферный кран №3 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6008. Источник выделения – установка для классификации клинкера, площадка для выбивания из ковшей и дробления корок (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6009. Источник выделения – грохот над бункером склада флюсов (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6011. Источник выделения - узлы пересыпки с транспортёра №12а на №13, 14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машины на транспортёры №16,17,18 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6013. Источник выделения - эстакада для разгрузки вагонов в складе угля и бункер для приёма угля №1, грейферные краны №1,2 и приёмный бункер для угля №2 (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6017. Источник выделения – эстакада для разгрузки контейнеров, узел пересыпки с транспортёра №1 на №2 с транспортёра №2 на транспортёр №3 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6018. Источник выделения - грейферные краны №2, №3, крюковой кран №1, узел пересыпки с транспортёра №3 в отсек (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6019. Источник выделения – грейферный кран №4 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6020. Источник выделения – кран крюковый №5 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6030. Источник выделения - узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортёры и с транспортёра (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6032. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6033. Источник выделения - узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6036. Источник выделения – плавильные котлы плавки кадмия (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6037. Источник выделения - бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры (химико-металлургический цех, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6046. Источник выделения - сборники кислот промывных башен и электрофильтров №1-10, шламоотстойники кислот №1-2 (участок №1, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6048. Источник выделения - сборники кислот №№1-12 промывных башен и электро- фильтров, погружные холодильники №№1-6, шламоотстойники кислот №№ 1-2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6052. Источник выделения - баки серной кислоты №№1-4 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6067. Источник выделения – узел приема извести (СЦ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6069. Источник выделения – загрузка соли в емкость солевого расплава (участок №1, СКЗ). Мероприятие –не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 6071. Источник выделения – сито для просева катализатора (участок №1, СКЗ). Мероприятие – не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

Второй режим неблагоприятных метеорологических условий:

- ИЗА 0001. Источник выделения – участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность на вельцпечах на 20% (уменьшение загрузки сырья на 20%). Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0003. Источник выделения – участок пылеулавливания №2 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 20% (уменьшение интенсивности загрязки сырья на 20%). Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0010. Источник выделения – участок пылеулавливания №2 отделения пулеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – операция по заливке шлака в печь ШВУ производить равномерно не быстрее, чем за 20 минут. Поддерживать расход дутьевого воздуха не менее 45000 нм3/ч. Эффективность мероприятия - 20 %.

- ИЗА 0013. Источник выделения – узел грануляции шлака шлаковозгоночной печи (ШВП) (плавильный цех, СЗ). Мероприятие – пропустить весь печной шлак через ШВП, увеличить продолжительность грануляции одного ковша на кантовальной машине до 15 минут. Эффективность мероприятия – 90%.

- ИЗА 0016. Источник выделения - рафинировочные котлы (цех рафинирования свинца, СЗ). Мероприятие – держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст. Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0055. Источник выделения - печи КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в период их пуска (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – не производить запуск обжиговых печей КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0083. Источник выделения – вельцпечи №№1,7 в пусковой период (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0151. Источник выделения – пусковые подогреватели №№1,2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0226. Источник выделения - отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печи ISASMELT Cu (аспирационные газы плавки) (медеплавильный цех, МЗ). Мероприятие – снизить производительность ISA-Cu печи на 20% (уменьшение загрузки сырья на 20%). Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0227. Источник выделения - рафинировочные котлы, карусельные машины для розлива свинца, установка сушки серебристой пены (цех рафинирования свинца, СЗ). Мероприятие – держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст. Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0233. Источник выделения – узел дробления оборотов (аспирационные газы от мест загрузки щековой дробилки, грохота, валковой дробилки, мест пересыпки на

конвейеры) (цех подготовки шихты, МЗ). Мероприятие - поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влажность шихты не менее 8 %. Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 0234. Источник выделения - отсеки для исходных материалов, приемные бункеры медных концентратов, весовые дозаторы, ленточный конвейер №1, ленточный трап (цех подготовки шихты, МЗ). Мероприятие – поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влажность шихты не менее 8%. Эффективность мероприятия – 20%.

- ИЗА 6001. Источник выделения – эстакада разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6002. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6003. Источник выделения - грейферный кран №2 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6004. Источник выделения – эстакада №№1,2 для разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6005. Источник выделения - грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6007. Источник выделения - грейферный кран №3 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6008. Источник выделения – установка для классификации клинкера, площадка для выбивания из ковшей и дробления корок (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6009. Источник выделения – грохот над бункером склада флюсов (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6011. Источник выделения - узлы пересыпки с транспортёра №12а на №13, 14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машины на транспортёры №16,17,18 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6013. Источник выделения - эстакада для разгрузки вагонов в складе угля и бункер для приёма угля №1, грейферные краны №1,2 и приёмный бункер для угля №2 (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6017. Источник выделения – эстакада для разгрузки контейнеров, узел пересыпки с транспортёра №1 на №2 с транспортёра №2 на транспортёр №3 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6018. Источник выделения - грейферные краны №2, №3, крюковой кран №1, узел пересыпки с транспортёра №3 в отсек (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6019. Источник выделения – грейферный кран №4 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6020. Источник выделения – кран крюковый №5 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6030. Источник выделения - узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортёры и с транспортёра (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6032. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6033. Источник выделения - узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6036. Источник выделения – плавильные котлы плавки кадмия (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6037. Источник выделения - бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры (химико-металлургический цех, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6046. Источник выделения - сборники кислот промывных башен и электрофильтров № 1-10, шламоотстойники кислот №1-2 (участок №1, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6048. Источник выделения - сборники кислот №№1-12 промывных башен и электро- фильтров, погружные холодильники №№1-6, шламоотстойники кислот №№ 1-2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6052. Источник выделения - баки серной кислоты №№1-4 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6067. Источник выделения – узел приема извести (СЦ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6069. Источник выделения – загрузка соли в емкость солевого расплава (участок №1, СКЗ). Мероприятие –не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 6071. Источник выделения – сито для просева катализатора (участок №1, СКЗ). Мероприятие – не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

Третий режим неблагоприятных метеорологических условий:

- ИЗА 0001. Источник выделения – участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность на вельцпечах на 40% (уменьшение интенсивности загрузки сырья на 40%). Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0003. Источник выделения – участок пылеулавливания №2 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 40% (уменьшение интенсивности загрязки сырья на 40%). Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0010. Источник выделения – участок пылеулавливания №2 отделения пулеулавливания химико-металлургического цеха СЗ. Мероприятие – операция по заливке шлака в печь ШВУ производить равномерно не быстрее, чем за 20 минут.

Поддерживать расход дутьевого воздуха не менее 45000 нм3/ч. Эффективность мероприятия - 40 %.

- ИЗА 0013. Источник выделения – узел грануляции шлака шлаковозгоночной печи (ШВП) (плавильный цех, СЗ). Мероприятие – пропустить весь печной шлак через ШВП, увеличить продолжительность грануляции одного ковша на кантовальной машине до 15 минут. Эффективность мероприятия – 90%.

- ИЗА 0016. Источник выделения - рафинировочные котлы (цех рафинирования свинца, СЗ). Мероприятие – держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст. Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0055. Источник выделения - печи КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в период их пуска (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – не производить запуск обжиговых печей КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0083. Источник выделения – вельцпечи №№1,7 в пусковой период (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0151. Источник выделения – пусковые подогреватели №№1,2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 0226. Источник выделения - отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печи ISASMELT Cu (аспирационные газы плавки) (медеплавильный цех, МЗ). Мероприятие – снизить производительность ISA-Cu печи на 20% (уменьшение загрузки сырья на 20%). Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0227. Источник выделения - рафинировочные котлы, карусельные машины для розлива свинца, установка сушки серебристой пены (цех рафинирования свинца, СЗ). Мероприятие – держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст. Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0233. Источник выделения – узел дробления оборотов (аспирационные газы от мест загрузки щековой дробилки, грохота, валковой дробилки, мест пересыпки на конвейеры) (цех подготовки шихты, МЗ). Мероприятие - поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влажность шихты не менее 8 %. Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 0234. Источник выделения - отсеки для исходных материалов, приемные бункеры медных концентратов, весовые дозаторы, ленточный конвейер №1, ленточный трап (цех подготовки шихты, МЗ). Мероприятие – поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влажность шихты не менее 8%. Эффективность мероприятия – 40%.

- ИЗА 6001. Источник выделения – эстакада разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6002. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6003. Источник выделения - грейферный кран №2 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6004. Источник выделения – эстакада №№1,2 для разгрузки вагонов (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6005. Источник выделения - грейферный кран №1 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6007. Источник выделения - грейферный кран №3 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6008. Источник выделения – установка для классификации клинкера, площадка для выбивания из ковшей и дробления корок (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6009. Источник выделения – грохот над бункером склада флюсов (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6011. Источник выделения - узлы пересыпки с транспортёра №12а на №13, 14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машины на транспортёры №16,17,18 (цех переработки свинцовой шихты, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6013. Источник выделения - эстакада для разгрузки вагонов в складе угля и бункер для приёма угля №1, грейферные краны №1,2 и приёмный бункер для угля №2 (плавильный цех, СЗ). Мероприятие - работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6017. Источник выделения – эстакада для разгрузки контейнеров, узел пересыпки с транспортёра №1 на №2 с транспортёра №2 на транспортёр №3 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6018. Источник выделения - грейферные краны №2, №3, крюковой кран №1, узел пересыпки с транспортёра №3 в отсек (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6019. Источник выделения – грейферный кран №4 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6020. Источник выделения – кран крюковый №5 (обжиговый цех, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6030. Источник выделения - узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортёры и с транспортёра (цех вельцевания цинковых кеков, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6032. Источник выделения – грейферный кран №1 (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6033. Источник выделения - узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6036. Источник выделения – плавильные котлы плавки кадмия (цех выщелачивания окиси цинка, ЦЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6037. Источник выделения - бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры (химико-металлургический цех, СЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6046. Источник выделения - сборники кислот промывных башен и электрофильтров №1-10, шламоотстойники кислот №1-2 (участок №1, СКЗ).

Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6048. Источник выделения - сборники кислот №№1-12 промывных башен и электро- фильтров, погружные холодильники №№1-6, шламоотстойники кислот №№ 1-2 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6052. Источник выделения - баки серной кислоты №№1-4 (участок №2, СКЗ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6067. Источник выделения – узел приема извести (СЦ). Мероприятие – работы производить при закрытых воротах. Эффективность мероприятия – 95%.

- ИЗА 6069. Источник выделения – загрузка соли в емкость солевого расплава (участок №1, СКЗ). Мероприятие –не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 6071. Источник выделения – сито для просева катализатора (участок №1, СКЗ). Мероприятие – не производить работы в периоды объявления НМУ. Эффективность мероприятия – 100%.

- ИЗА 6161. Источник выделения – строительно-монтажные и ремонтные работы Мероприятие – останавливаются строительно-монтажные и пусконаладочные работы. Эффективность мероприятия - 100%.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ для Усть-Каменогорского металлургического комплекса ТОО «Казцинк» разработаны с учётом возможностей предприятия, при которых произойдут наименьшие экономические потери в результате уменьшения прибыли из-за сокращения выпуска товарной продукции. По остальным основным источникам снижение выбросов загрязняющих веществ при объявлении НМУ невозможно в связи с технологическим регламентом производства.

4.4. Обоснование диапазона регулирования выбросов в периоды НМУ

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ направлены на снижение выбросов на источниках, вносящих основной и существенный вклад в приземные концентрации загрязняющих веществ. Несмотря на относительно незначительное снижение выбросов в периоды НМУ в количественном отображении, следует учитывать, что мероприятия направлены на снижение выбросов тех загрязняющих веществ и на тех источниках, что обуславливают наибольший вклад в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны:

- **ЗВ 0184 (свинец и его неорганические соединения)** – 0,938 ПДК на границе жилой зоны.

Снижение объема газа, выходящего через аэрационный фонарь ИЗА 0009, технологически невозможно по причине естественной тяги. Единственным мероприятием для снижения выбросов свинца и его неорганических соединений на данном источнике является остановка участка шахтной плавки плавильного цеха СЗ (ИЗА 0009), что является невозможным по технологическим и экономическим показателям. Выполнение мероприятий по сокращению выбросов свинца и его неорганических соединений предусмотрено на следующих ИЗА: 0001, 0003, 0010, 0013, 0016, 0226, 0227, 0233, 0234, 6001, 6002, 6003, 6004, 6005, 6008, 6009, 6011, 6017, 6018, 6019, 6020, 6030, 6032, 6033, 6161:

- первый режим работы – снижение на 0,0422686 г/с или на 8,7% (мероприятия на ИЗА 0010, 0013, 0016, 0226, 0227, 0233, 0234, 6161 для первого режима не разрабатываются);

- второй режим работы – снижение на 0,0843226 г/с или на 17,4% (мероприятия на

ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются);

- третий режим работы – снижение на 0,1584936 г/с или на 29,1%.

▪ **ЗВ 0301 Азота диоксид - 0,625** ПДК на границе жилой зоны или 0,139 ПДК без учета фоновых концентраций.

Снижение выбросов азот диоксида в периоды НМУ достигается в ходе исполнения мероприятий на следующих источниках ИЗА: 0001, 0003, 0010, 0016, 0055, 0083, 0151, 0226, 0227, 6161:

- первый режим работы – снижение на 0,9116846 г/с или на 11,2% (мероприятия на ИЗА 0010, 0016, 0055, 0226, 0227, 6161 для первого режима не разрабатываются);

- второй режим работы – снижение на 1,5955376 г/с или на 19,73% (мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются);

- третий режим работы – снижение на 2,8552426 г/с или на 35,3 %.

▪ **ЗВ 0330 (сера диоксид)** – 0,953 ПДК на границе жилой зоны или 0,524 ПДК без учета фоновых концентраций.

Рассматриваемый в качестве источника наибольшего вклада в достигаемую приземную концентрацию диоксида серы участок №2 «Классическая схема» СКЗ (ИЗА 0004) с получением серной кислоты контактным способом технологически связан с деятельностью Обжигового цеха ЦЗ по переработке сульфидных цинковых концентратов с получением цинкового огарка и сернистого ангидрида, и направлен на утилизацию диоксида серы в отходящих технологических газах процесса обжига в печах «КС». Такая технологическая связь указывает на возможность снижения выбросов диоксида серы от участка № 2 СКЗ только за счет регулирования деятельности на первичном процессе образования обжиговых газов – непосредственно в Обжиговом цехе ЦЗ. Производство серной кислоты является непрерывным процессом, степень превращения (конверсии) диоксида серы в серную кислоту является одним из основных показателей работы СКЗ, при этом с увеличением степени превращения уменьшается содержание диоксида серы в отходящих газах за счет ее утилизации (превращения) в серную кислоту. Для достижения высокой степени превращения концентрация диоксида серы должна быть постоянной, иначе изменяется температурный режим в контактных аппаратах и, следовательно, понижается степень превращения. Чтобы восстановить нормальный режим оборудования и повысить степень оксиления до требуемой нормы, газовые потоки необходимо регулировать. При этом в абсорбционном отделении в связи с уменьшением количества поглощаемого серного ангидрида (SO_3) необходимо изменять количество кислоты, передаваемой из сушильного отделения в сборник при моногидратном абсорбере. При постоянстве объема и концентрации компонентов газовой смеси, поступающей в контактное отделение, температурный режим контактных аппаратов не изменяется, не меняется и процесс контактирования и сохраняются постоянные условия работы абсорбционного отделения с обеспечением требуемых показателей эффективности работы оборудования. Снижение концентрации диоксида серы перед контактными аппаратами, резкое падение температуры на слоях контактных аппаратов по причине снижения концентрации диоксида серы или снижения количества газа в соответствии с требованиями ТР-01-13-03 «Технологический регламент процесса производства серной кислоты из газов цинкового и свинцового заводов» являются отклонениями от технологического режима производства серной кислоты СКЗ. Таким образом, потенциальное сокращение производительности Обжигового цеха ЦЗ как по количеству концентратов, так и по количеству технологических газов, приведет к снижению количества и концентрации диоксида серы в серосодержащих газах обжиговых печей, что в соответствии с технологическим регламентом производства серной кислоты влечет за собой снижение степени превращения (конверсии) диоксида серы в серную кислоту с попутным значительным увеличением содержания диоксида серы в отходящих газах после участка № 2 СКЗ. Потенциальная одномоментная

остановка производства Обжигового цеха ЦЗ и связанного с ним технологически участка №2 «Классическая схема» СКЗ, а также постепенное снижение производительности соответствующих переделов Обжигового цеха ЦЗ невозможно в деятельности УКМК. В перспективе сокращение выбросов диоксида серы от участка № 2 СКЗ будет достигнуто за счет реализации намечаемой деятельности по установке доочистки с применением скрубберов.

Эффективность предлагаемых к утверждению мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ подтверждается результатами их реализации в 2022 году (согласно утвержденному РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» плану от 23 августа 2022 года). Так, по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» в периоды неблагоприятных метеорологических условий (без учета результатов наблюдений в другие периоды времени), объявленных в 2022 году в городе Усть-Каменогорске, не зафиксированы превышения ПДК по диоксиду серы, специфичному для деятельности УКМП загрязняющему веществу, что указывает на достигаемую эффективность предлагаемых мероприятий.

Выполнение мероприятий по сокращению выбросов серы диоксид предусмотрено на сле-дующих ИЗА: 0001, 0003, 0010, 0016, 0055, 0083, 0151, 0226, 0227, 6046, 6048, 6161:

- первый режим работы – снижение на 61,51112 г/с или на 8,3% (мероприятия на ИЗА 0010, 0016, 0055, 0226, 0227, 6161 для первого режима не разрабатываются);
- второй режим работы – снижение на 113,74382 г/с или на 15,39% (мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются);
- третий режим работы – снижение на 223,96242 г/с или на 30,31%.

▪ **ЗВ 0333 (сероводород)** - 0,626 ПДК на границе жилой зоны или 0,065 ПДК без учета фоновых концентраций. Вклад УКМП по сероводороду в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,065 ПДК. Мероприятия по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий в отношении выбросов сероводорода не разрабатываются.

▪ **ЗВ 0337 (углерод оксид)** - 0,914 ПДК на границе жилой зоны или 0,125 ПДК без учета фоновых концентраций. Вклад УКМП по углерод оксиду в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,125 ПДК. Снижение выбросов углерод оксида достигается в ходе исполнения мероприятий на источниках ИЗА: 0001, 0003, 0010, 0055, 0083, 0151, 0226, 6161:

- первый режим работы – снижение на 61,66655 г/с или на 16,05% (мероприятия на ИЗА 0010, 0055, 0226 для первого режима не разрабатываются);
- второй режим работы – снижение на 76,77965 г/с или на 19,99% (мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются);
- третий режим работы – снижение на 153,55935 г/с или на 39,98%.

▪ **ЗВ 0616 (диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)) -** 0,0501 ПДК на границе жилой зоны. Снижение выбросов по диметилбензолу (смесь о-, м-, п- изомеров) достигается в ходе исполнения мероприятий на источнике ИЗА 6161:

- первый режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для первого режима не разрабатываются;
- второй режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются;
- третий режим работы – снижение на 0,125 г/с или на 96,77%.

▪ **ЗВ 0621 (метилбензол) -** 0,123 ПДК на границе жилой зоны. Снижение выбросов по метилбензол достигается в ходе исполнения мероприятий на источнике ИЗА 6161:

- первый режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для первого режима не

разрабатываются;

- второй режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются;

- третий режим работы – снижение на ,1722 г/с или на 16,01%.

▪ **ЗВ 1210 (бутилацетат) –** 0,274 ПДК на границе жилой зоны. Снижение выбросов по бутилацетат достигается в ходе исполнения мероприятий на источнике ИЗА 6161:

- первый режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для первого режима не разрабатываются;

- второй режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются;

- третий режим работы – снижение на 0,0654 г/с или на 16,9%.

▪ **ЗВ 2908 (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20)** – 0,320 ПДК на границе жилой зоны. Снижение выбросов по пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 достигается в ходе исполнения мероприятий на источнике ИЗА 6161:

- первый режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для первого режима не разрабатываются;

- второй режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются;

- третий режим работы – снижение на 0,3353095 г/с или на 34,9%.

▪ **ЗВ 2902 (взвешенные частицы)** - 0,797 ПДК на границе жилой зоны или 0,175 ПДК без учета фоновых концентраций. Вклад УКМК по взвешенным частицам в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,175 ПДК. Снижение выбросов взвешенных частиц достигается в ходе исполнения мероприятий на источнике ИЗА 6161:

- первый режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для первого режима не разрабатываются;

- второй режим работы – мероприятия на ИЗА 6161 для второго режима не разрабатываются;

- третий режим работы – снижение на 0,0458 г/с или на 2,4%.

Общая эффективность мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ в совокупности указанных показателей принимается достаточной и высокой, позволяющей обеспечить эффективным образом снижение приземных концентраций на границе жилой зоны.

Таблица 4.4. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ для УКМП на 2025-2034 год

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2025-2034 год														
Первый режим работы														
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6001	-503/-742		4	4,5	0,2	3,02183	18	0,000001	0,00000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6002	-644/-660		4	4,5	0,6	8,90644	18	0,0000082	0,00000041	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000922	0,00000461	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000016	0,00000008	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001861	0,000009305	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0068494	0,00034247	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000082	0,00000041	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000477	0,000002385	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0009303	0,000046515	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000906	0,00000453	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0082507	0,000412535	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6003	-653/-675		3	3,4	0,3	2,6	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00005	0,0000025	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00003	0,0000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6004	-652/-583		4	4,5	0,9	13,6777	18	0,000002	0,0000001	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0002	0,00001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00002	0,000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000004	0,0000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,018	0,0009	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6005	-657/-589		4	4,5	0,1	1,58	18	0,0000003	0,00000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00003	0,0000015	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000003	0,00000015	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000004	0,00000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0027	0,000135	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6007	-662/-600		4	4,5	0,1	1,58	18	0,005	0,00025	95
5295	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6011	-723/-782		5	3,4	0,2	1,72505	18	0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0014	0,00007	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись,									0,00003	0,0000015	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Сурьма (III) оксид)											
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0004	0,00002	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,005	0,00025	95
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6008	-813/-490		4	4,5	0,5	7,316	14	0,000001	0,00000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0006	0,00003	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00007	0,0000035	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,011	0,00055	95
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6009	-838/-493		4	4,5	0,7	10,6	14	0,0000008	0,00000004	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0000502	0,00000251	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000996	0,00000498	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000102	0,00000051	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0004	0,00002	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0000502	0,00000251	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000024	0,00000012	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000102	0,00000051	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000196	0,00000098	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0000996	0,00000498	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000008	0,00000004	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0071004	0,00035502	95
1500	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6013	-952/-554		5	4,5	0,35	5,5	15	0,005	0,00025	95
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность на	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0001	-1033 /-548		150	8,6	9,1	528,022	43	0.000011	0.00000913	17
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.000187	0.00015521	17

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		вельцпечах на 17% (уменьшение загрузки сырья на 17%)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.000011	0.00000913	17
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.000248	0.00020584	17
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.000001	0.00000083	17
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0.000622	0.00051626	17
			Ртуть									0.000748	0.00062084	17
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.013602	0.01128966	17
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.006364	0.00528212	17
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.000127	0.00010541	17
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.000314	0.00026062	17
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.009235	0.00766505	17
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.000374	0.00031042	17
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									2.508	2.08164	17
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.407	0.33781	17
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.1864	0.154712	17
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.000935	0.00077605	17
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0.000004	0.00000332	17
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									196.8997	163.426751	17
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									177.754	147.53582	17
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.1626	0.134958	17
			Селен аморфный									0.000132	0.00010956	17
			Углеводороды предельные С12-С19									2.9458	2.445014	17
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000001	0.00000083	17
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.022088	0.01833304	17
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 17% (уменьшение интенсивности загрузки сырья на 17%)	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0003	-538/-774		175	5,8	9,5	250	62	0.003827	0.00317641	17
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.020778	0.01724574	17
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.004921	0.00408443	17
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.009842	0.00816886	17
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.003827	0.00317641	17
			Ртуть									0.008657	0.00718531	17
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.200577	0.16647891	17
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.053949	0.04477767	17
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись,									0.002916	0.00242028	17

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Сурьма (III) оксид)											
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.057776	0.04795408	17
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.168044	0.13947652	17
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.004921	0.00408443	17
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									1.8825	1.562475	17
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.30591	0.2539053	17
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									1.2216	1.013928	17
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.008019	0.00665577	17
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									164.5709	136.593847	17
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									184.99035	153.5419905	17
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.028	0.02324	17
			Селен аморфный									0.002916	0.00242028	17
			Углеводороды предельные С12-С19									9.569	7.94227	17
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000009	0.00000747	17
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.360319	0.29906477	17
4380	СЗ. ХМЦ	Работы производить при закрытых воротах	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	6037	-489/-796		5	3,4	0,1	0,91	17	0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6017	-211/-833		5	5	0,1	2,8	21	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00004	0,000002	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0033	0,000165	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000004	0,0000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,004	0,0002	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6018	-75/-909		5	5	0,1	2,15985	20	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00009	0,0000045	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0025	0,000125	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6019	-191/-801		5	5	0,3	5,3	18	0,000002	0,0000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00004	0,000002	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00006	0,000003	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0016	0,00008	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6020	-114/-851		5	5	0,3	5,8905	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00006	0,000003	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00007	0,0000035	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0025	0,000125	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6032	-426/-913		4,6	6	0,2	6,22037	16	0,000001	0,00000005	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000005	0,00000025	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000005	0,00000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0015	0,000075	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,001	0,00005	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6033	-395/-924		5	3,9	0,6	6,80918	16	0,000002	0,0000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,00001	0,0000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000006	0,0000003	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00002	0,000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
8760	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6036	-470 /-1035		3	2,8	1,3	7,88165	22	0,0004	0,00002	95
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0,001	0,00005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0006	0,00003	95
			Аммиак									0,048	0,0024	95
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0,064	0,0032	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0015	0,000075	95
840	ЦЗ. ЦВЦК	Не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0083	-418/-850		16	1,6	0,3	0,60319	150	0,0885	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0106	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,838	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,3164	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0032	-	100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3285	ЦЗ. ЦВЦК	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6030	-429/-869		1,9	1,4	0,4	0,6	16	0,0000002	0,00000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00005	0,0000025	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000001	0,00000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0001	0,000005	95
8760	СКЗ. Участок №1	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6046	-37/-888		4,5	5,4	0,2	4	25	0,011	0,00055	95
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,078	0,0039	95
3	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6069	10/-920	5/5	2				18	-	-	100
67	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	6071	16/-914	1/1	5				18	-	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									-	-	100
360	СКЗ. Участок №2	Не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0151	105/-797		30	1,1	4,3	4,1	80	0,0768	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0125	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,735	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,332	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0026	-	100
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6048	36/-750		3	3,9	0,3	3,1	30	0,00001	0,0000005	95
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,12	0,006	95
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6052	61/-852		3	3,9	0,2	2,4	29	0,0007	0,000035	95
48	СЦ.	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6067	281/-976		4	4,222	0,3	4,2	19	0,0871	0,004355	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Второй режим работы														
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6001	-503/-742		4	4,5	0,2	3,02183	18	0,000001	0,00000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6002	-644/-660		4	4,5	0,6	8,90644	18	0,0000082	0,00000041	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000922	0,00000461	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000016	0,00000008	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001861	0,000009305	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0068494	0,00034247	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000082	0,00000041	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000477	0,000002385	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0009303	0,000046515	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000906	0,00000453	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0082507	0,000412535	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6003	-653/-675		3	3,4	0,3	2,6	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00005	0,0000025	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00003	0,0000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6004	-652/-583		4	4,5	0,9	13,6777	18	0,000002	0,0000001	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0002	0,00001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00002	0,000001	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000004	0,0000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,018	0,0009	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6005	-657/-589		4	4,5	0,1	1,58	18	0,0000003	0,000000015	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00003	0,0000015	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000003	0,00000015	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000004	0,00000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0027	0,000135	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6007	-662/-600		4	4,5	0,1	1,58	18	0,005	0,00025	95
5295	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6011	-723/-782		5	3,4	0,2	1,72505	18	0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0014	0,00007	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0004	0,00002	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,005	0,00025	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	СЗ. ПЦ	Пропустить весь печной шлак через ШВП, увеличить продолжительность грануляции одного ковша на кантовальной машине до 15 минут	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0013	-854/-663		36	1,35	21	30,7	24	0,0000212	0,00000212	90
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,0000212	0,00000212	90
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0007973	0,00007973	90
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0001411	0,00001411	90
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0047697	0,00047697	90
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0007761	0,00007761	90
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000423	0,00000423	90
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0007761	0,00007761	90
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,002399	0,0002399	90
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0007973	0,00007973	90
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0003761	0,00003761	90
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,1888826	0,01888826	90
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6008	-813/-490		4	4,5	0,5	7,316	14	0,000001	0,00000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0006	0,00003	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00007	0,0000035	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,011	0,00055	95
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6009	-838/-493		4	4,5	0,7	10,6	14	0,0000008	0,00000004	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0000502	0,00000251	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000996	0,00000498	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000102	0,00000051	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0004	0,00002	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0000502	0,00000251	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000024	0,00000012	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000102	0,00000051	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000196	0,00000098	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0000996	0,00000498	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000008	0,00000004	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0071004	0,00035502	95
1500	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6013	-952/-554		5	4,5	0,35	5,5	15	0,005	0,00025	95
8760	СЗ. ЦРС	Держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст.	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0016	-1006 /-716	-927/-762	20		0,6	165,924	22	0,0019937	0,00159496	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0029806	0,00238448	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0010966	0,00087728	20
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000199	0,00001592	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005981	0,00047848	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,00019	0,000152	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,000038	0,0000304	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0007737	0,00061896	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,127	0,1016	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0199374	0,01594992	20
8160	СЗ. ЦРС	Держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст.	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0227	-889/-737		30	0,8	111	55,6161	22	0,0013327	0,00106616	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0024679	0,00197432	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0008885	0,0007108	20
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000099	0,00000792	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005331	0,00042648	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,0015	0,0012	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,00027	0,000216	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0004936	0,00039488	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,0028	0,00224	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0173743	0,01389944	20
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность на вельцпечах на 20%	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0001	-1033 /-548		150	8,6	9,1	528,022	43	0.000011	0.0000088	20
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.000187	0.0001496	20
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.000011	0.0000088	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		(уменьшение загрузки сырья на 20%)	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.000248	0.0001984	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.000001	0.0000008	20
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0.000622	0.0004976	20
			Ртуть									0.000748	0.0005984	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.013602	0.0108816	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.006364	0.0050912	20
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.000127	0.0001016	20
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.000314	0.0002512	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.009235	0.007388	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.000374	0.0002992	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									2.508	2.0064	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.407	0.3256	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.1864	0.14912	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.000935	0.000748	20
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0.000004	0.0000032	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									196.8997	157.51976	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									177.754	142.2032	20
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.1626	0.13008	20
			Селен аморфный									0.000132	0.0001056	20
			Углеводороды предельные С12-С19									2.9458	2.35664	20
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000001	0.0000008	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.022088	0.0176704	20
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 20% (уменьшение интенсивности загрузки сырья на 20%)	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0003	-538/-774		175	5,8	9,5	250	62	0.003827	0.0030616	20
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.020778	0.0166224	20
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.004921	0.0039368	20
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.009842	0.0078736	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.003827	0.0030616	20
			Ртуть									0.008657	0.0069256	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.200577	0.1604616	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.053949	0.0431592	20
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.002916	0.0023328	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.057776	0.0462208	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.168044	0.1344352	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.004921	0.0039368	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									1.8825	1.506	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.30591	0.244728	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									1.2216	0.97728	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.008019	0.0064152	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									164.5709	144.5709	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									184.99035	147.99228	20
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.028	0.0224	20
			Селен аморфный									0.002916	0.0023328	20
			Углеводороды предельные С12-С19									9.569	7.6552	20
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000009	0.0000072	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.360319	0.2882552	20
8760	СЗ. ХМЦ	Операция по заливке шлака в печь ШВУ производить равномерно не быстрее, чем за 20 минут. Поддерживать расход дутьевого воздуха не менее 45000 нм3/ч.	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0010	-872/-577		150	8,5	2,9	166,6	58	0.000275	0.00022	20
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.000183	0.0001464	20
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.000275	0.00022	20
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.000275	0.00022	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.000963	0.0007704	20
			Ртуть									0.000688	0.0005504	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.049942	0.0399536	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.007475	0.00598	20
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.000413	0.0003304	20
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.019949	0.0159592	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.244159	0.1953272	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.012061	0.0096488	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									1.3	1.04	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.205	0.164	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.013	0.0104	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.003027	0.0024216	20
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0.000032	0.0000256	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)									72.959	58.3672	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			оксид)											
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									21.154	16.9232	20
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.005	0.004	20
			Селен аморфный									0.001651	0.0013208	20
			Углеводороды предельные С12-С19									1.466	1.1728	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.117232	0.0937856	20
4380	СЗ. ХМЦ	Работы производить при закрытых воротах	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	6037	-489/-796		5	3,4	0,1	0,91	17	0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95
150	ЦЗ. ОЦ	Не производить запуск обжиговых печей КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в перио-ды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0055	-1/-694		20	0,55	1,5	0,35638	100	0,1952	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0317	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									1,764	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,798	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0063	-	100
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6017	-211/-833		5	5	0,1	2,8	21	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00004	0,000002	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0033	0,000165	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000004	0,0000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,004	0,0002	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6018	-75/-909		5	5	0,1	2,15985	20	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00009	0,0000045	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0025	0,000125	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6019	-191/-801		5	5	0,3	5,3	18	0,000002	0,0000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00004	0,000002	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00006	0,000003	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0016	0,00008	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6020	-114/-851		5	5	0,3	5,8905	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00006	0,000003	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00007	0,0000035	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0025	0,000125	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6032	-426/-913		4,6	6	0,2	6,22037	16	0,000001	0,00000005	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000005	0,00000025	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000005	0,00000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0015	0,000075	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,001	0,00005	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6033	-395/-924		5	3,9	0,6	6,80918	16	0,000002	0,0000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,00001	0,0000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000006	0,0000003	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00002	0,000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
8760	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6036	-470 /-1035		3	2,8	1,3	7,88165	22	0,0004	0,00002	95
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0,001	0,00005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0006	0,00003	95
			Аммиак									0,048	0,0024	95
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0,064	0,0032	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0015	0,000075	95
840	ЦЗ. ЦВЦК	Не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0083	-418/-850		16	1,6	0,3	0,60319	150	0,0885	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0106	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,838	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,3164	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0032	-	100
3285	ЦЗ. ЦВЦК	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6030	-429/-869		1,9	1,4	0,4	0,6	16	0,0000002	0,00000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00005	0,0000025	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000001	0,00000005	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000001	0,00000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0001	0,000005	95
2440	МЗ. ЦПШ	Поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влаж-ность шихты не менее 8 %	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0233	-776/-531		18	0,63	13	4,17088	22	0,00062	0,000496	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00234	0,001872	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00222	0,001776	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00062	0,000496	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,001233	0,0009864	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00037	0,000296	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00123	0,000984	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,017267	0,0138136	20
7320	МЗ. ЦПШ	Поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влажность шихты не менее 8%	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0234	-749/-518		12	1,07	17	15	22	0,009	0,0072	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,003	0,0024	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0003	0,00024	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,001	0,0008	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,00024	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0012	0,00096	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0003	0,00024	20
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0449	0,03592	20
7320	МЗ. МПЦ	Снизить производительность ISA-Cu печи на 20% (уменьшение загрузки сырья на 20%)	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0226	-510/-570	-519/-566	100	4,8	8,6	155,984	55	0.004277	0.0034216	20
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.055199	0.0441592	20
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.052887	0.0423096	20
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.021964	0.0175712	20
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.013352	0.0106816	20
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.106179	0.0849432	20
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.01393	0.011144	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0.483	0.3864	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.0787	0.06296	20
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.008381	0.0067048	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									126.534	101.2272	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									2.387	1.9096	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.301832	0.2414656	20
8760	СКЗ. Участок №1	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6046	-37/-888		4,5	5,4	0,2	4	25	0,011	0,00055	95
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,078	0,0039	95
3	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6069	10/-920	5/5	2				18	-	-	100
67	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	6071	16/-914	1/1	5				18	-	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									-	-	100
360	СКЗ. Участок №2	Не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0151	105/-797		30	1,1	4,3	4,1	80	0,0768	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0125	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,735	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,332	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0026	-	100
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6048	36/-750		3	3,9	0,3	3,1	30	0,00001	0,0000005	95
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,12	0,006	95
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6052	61/-852		3	3,9	0,2	2,4	29	0,0007	0,000035	95
48	СЦ.	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6067	281/-976		4	4,222	0,3	4,2	19	0,0871	0,004355	95
Третий режим работы														
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6001	-503/-742		4	4,5	0,2	3,02183	18	0,000001	0,00000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6002	-644/-660		4	4,5	0,6	8,90644	18	0,0000082	0,00000041	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000922	0,00000461	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000016	0,00000008	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001861	0,000009305	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0068494	0,00034247	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000082	0,00000041	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000477	0,000002385	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0009303	0,000046515	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000906	0,00000453	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0082507	0,000412535	95
5648	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6003	-653/-675		3	3,4	0,3	2,6	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00005	0,0000025	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,000003	0,00000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00003	0,0000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6004	-652/-583		4	4,5	0,9	13,6777	18	0,000002	0,0000001	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0002	0,00001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00002	0,000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000004	0,0000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,018	0,0009	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6005	-657/-589		4	4,5	0,1	1,58	18	0,0000003	0,000000015	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00003	0,0000015	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000003	0,00000015	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00005	0,0000025	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000004	0,00000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0027	0,000135	95
2824	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6007	-662/-600		4	4,5	0,1	1,58	18	0,005	0,00025	95
5295	СЗ. ЦПСШ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6011	-723/-782		5	3,4	0,2	1,72505	18	0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0014	0,00007	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0026	0,00013	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0004	0,00002	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,005	0,00025	95
1440	СЗ. ПЦ	Пропустить весь печной шлак через ШВП, увеличить продолжительность грануляции одного ковша на кантовальной машине до 15 минут	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0013	-854/-663		36	1,35	21	30,7	24	0,0000212	0,00000212	90
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,0000212	0,00000212	90
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0007973	0,00007973	90
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0001411	0,00001411	90
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0047697	0,00047697	90
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0007761	0,00007761	90
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000423	0,00000423	90

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0007761	0,00007761	90
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,002399	0,0002399	90
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0007973	0,00007973	90
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0003761	0,00003761	90
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,1888826	0,01888826	90
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6008	-813/-490		4	4,5	0,5	7,316	14	0,000001	0,00000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00001	0,0000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0006	0,00003	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00007	0,0000035	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000003	0,00000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,011	0,00055	95
2824	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6009	-838/-493		4	4,5	0,7	10,6	14	0,0000008	0,00000004	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0000502	0,00000251	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0000996	0,00000498	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0000102	0,00000051	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0004	0,00002	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0000502	0,00000251	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000024	0,00000012	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,0000102	0,00000051	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0000196	0,00000098	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0000996	0,00000498	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000008	0,00000004	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0071004	0,00035502	95
1500	СЗ. ПЦ	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6013	-952/-554		5	4,5	0,35	5,5	15	0,005	0,00025	95
8760	СЗ. ЦРС	Держать разрежение	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0016	-1006 /-716	-927/-762	20		0,6	165,924	22	0,0019937	0,00119622	40

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст.	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0029806	0,00178836	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0010966	0,00065796	40
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000199 4	0,0000119	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005981	0,00035886	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,00019	0,000114	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,000038	0,0000228	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0007737	0,00046422	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,127	0,0762	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0199374	0,01196244	40
8160	СЗ. ЦРС	Держать разрежение на стыке между площадкой рафинирования и аспирационной системой не менее 120 мм.рт.ст.	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0227	-889/-737		30	0,8	111	55,6161	22	0,0013327	0,00079962	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0024679	0,00148074	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0008885	0,0005331	40
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000099	0,00000594	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005331	0,00031986	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,0015	0,0009	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,00027	0,000162	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0004936	0,00029616	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,0028	0,00168	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0173743	0,01042458	40
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность на вельцпечах на 40% (уменьшение интенсивности загрузки сырья на 40%)	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0001	-1033 /-548		150	8,6	9,1	528,022	43	0.000011	0.0000066	40
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.000187	0.0001122	40
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.000011	0.0000066	40
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.000248	0.0001488	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.000001	0.0000006	40
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0.000622	0.0003732	40
			Ртуть									0.000748	0.0004488	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.013602	0.0081612	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.006364	0.0038184	40
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.000127	0.0000762	40

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.000314	0.0001884	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.009235	0.005541	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.000374	0.0002244	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									2.508	1.5048	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.407	0.2442	40
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.1864	0.11184	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.000935	0.000561	40
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0.000004	0.0000024	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									196.8997	118.13982	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									177.754	106.6524	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.1626	0.09756	40
			Селен аморфный									0.000132	0.0000792	40
			Углеводороды предельные С12-С19									2.9458	1.76748	40
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000001	0.0000006	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.022088	0.0132528	40
8760	СЗ. ХМЦ	Снизить производительность свинцовой печи «Isasmelt»/агломашины на 40% (уменьшение интенсивности загрузки сырья на 40%)	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0003	-538/-774		175	5,8	9,5	250	62	0.003827	0.0022962	40
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.020778	0.0124668	40
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.004921	0.0029526	40
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.009842	0.0059052	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.003827	0.0022962	40
			Ртуть									0.008657	0.0051942	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.200577	0.1203462	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.053949	0.0323694	40
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.002916	0.0017496	40
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.057776	0.0346656	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.168044	0.1008264	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.004921	0.0029526	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									1.8825	1.1295	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.30591	0.183546	40
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									1.2216	0.73296	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.008019	0.0048114	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)									164.5709	98.74254	40

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			оксид)											
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									184.99035	110.99421	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.028	0.0168	40
			Селен аморфный									0.002916	0.0017496	40
			Углеводороды предельные С12-С19									9.569	5.7414	40
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0.000009	0.0000054	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.360319	0.2161914	40
8760	СЗ. ХМЦ	Операция по заливке шлака в печь ШВУ производить равномерно не быстрее, чем за 20 минут. Поддерживать расход дутьевого воздуха не менее 45000 нм3/ч	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0010	-872/-577		150	8,5	2,9	166,6	58	0.000275	0.000165	40
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0.000183	0.0001098	40
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.000275	0.000165	40
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0.000275	0.000165	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.000963	0.0005778	40
			Ртуть									0.000688	0.0004128	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.049942	0.0299652	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.007475	0.004485	40
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0.000413	0.0002478	40
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.019949	0.0119694	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.244159	0.1464954	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.012061	0.0072366	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									1.3	0.78	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.205	0.123	40
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.013	0.0078	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.003027	0.0018162	40
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0.000032	0.0000192	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									72.959	43.7754	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									21.154	12.6924	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.005	0.003	40
			Селен аморфный									0.001651	0.0009906	40
			Углеводороды предельные С12-С19									1.466	0.8796	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.117232	0.0703392	40
4380	СЗ. ХМЦ	Работы производить при закрытых воротах	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	6037	-489/-796		5	3,4	0,1	0,91	17	0,0001	0,000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0004	0,00002	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
150	ЦЗ. ОЦ	Не производить запуск обжиговых печей КС №№2,3,4,5 обжига цинковых концентратов в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0055	-1/-694		20	0,55	1,5	0,35638	100	0,1952	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0317	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									1,764	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,798	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0063	-	100
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6017	-211/-833		5	5	0,1	2,8	21	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001	0,000005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001	0,000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00004	0,000002	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0005	0,000025	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0033	0,000165	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000004	0,0000002	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,004	0,0002	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6018	-75/-909		5	5	0,1	2,15985	20	0,000004	0,0000002	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0001	0,000005	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00009	0,0000045	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0025	0,000125	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,003	0,00015	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6019	-191/-801		5	5	0,3	5,3	18	0,000002	0,0000001	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00004	0,000002	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00006	0,000003	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, $м^3/с$	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00003	0,0000015	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0002	0,00001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0016	0,00008	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000002	0,0000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
4745	ЦЗ. ОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	6020	-114/-851		5	5	0,3	5,8905	18	0,000003	0,00000015	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00006	0,000003	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00007	0,0000035	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00004	0,000002	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,000015	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000003	0,00000015	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0025	0,000125	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6032	-426/-913		4,6	6	0,2	6,22037	16	0,000001	0,00000005	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000004	0,0000002	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000005	0,00000025	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000005	0,00000025	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00002	0,000001	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0015	0,000075	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00001	0,0000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,001	0,00005	95
1095	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6033	-395/-924		5	3,9	0,6	6,80918	16	0,000002	0,0000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,00001	0,0000005	95
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,00001	0,0000005	95
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,00002	0,000001	95

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,000001	0,00000005	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,001	0,00005	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00001	0,0000005	95
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000006	0,0000003	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,002	0,0001	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00003	0,0000015	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00002	0,000001	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,002	0,0001	95
8760	ЦЗ. ЦВОЦ	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	6036	-470 /-1035		3	2,8	1,3	7,88165	22	0,0004	0,00002	95
			Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)									0,001	0,00005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0006	0,00003	95
			Аммиак									0,048	0,0024	95
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0,064	0,0032	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0015	0,000075	95
840	ЦЗ. ЦВЦК	Не производить запуск вельцпечей №№1,7 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0083	-418/-850		16	1,6	0,3	0,60319	150	0,0885	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0106	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,838	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,3164	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0032	-	100
3285	ЦЗ. ЦВЦК	Работы производить при закрытых воротах	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	6030	-429/-869		1,9	1,4	0,4	0,6	16	0,0000002	0,00000001	95
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,000002	0,0000001	95
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00005	0,0000025	95
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,000001	0,00000005	95
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0,00001	0,0000005	95
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0001	0,000005	95
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,000002	0,0000001	95
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,000001	0,00000005	95
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0001	0,000005	95
2440	МЗ. ЦПШ	Поддерживать влажность угля для дозирования шихты	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0233	-776/-531		18	0,63	13	4,17088	22	0,00062	0,000372	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,00234	0,001404	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,00222	0,001332	40

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		ISASMELT Cu печи не менее 4%, влаж-ность шихты не менее 8 %	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,00062	0,000372	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,001233	0,0007398	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,00037	0,000222	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,00123	0,000738	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,017267	0,0103602	40
7320	МЗ. ЦПШ	Поддерживать влажность угля для дозирования шихты ISASMELT Cu печи не менее 4%, влаж-ность шихты не менее 8%	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0234	-749/-518		12	1,07	17	15	22	0,009	0,0054	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,003	0,0018	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0003	0,00018	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,001	0,0006	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0003	0,00018	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0012	0,00072	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0003	0,00018	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,0449	0,02694	40
7320	МЗ. МПЦ	Снизить производительность ISA-Cu печи на 20% (уменьшение загрузки сырья на 20%)	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0226	-510/-570	-519/-566	100	4,8	8,6	155,984	55	0.004277	0.0025662	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0.055199	0.0331194	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0.052887	0.0317322	40
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0.021964	0.0131784	40
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									0.013352	0.0080112	40
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0.106179	0.0637074	40
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0.01393	0.008358	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0.483	0.2898	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0.0787	0.04722	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0.008381	0.0050286	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									126.534	75.9204	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									2.387	1.4322	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0.301832	0.1810992	40
8760	СКЗ. Участок №1	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6046	-37/-888		4,5	5,4	0,2	4	25	0,011	0,00055	95
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,078	0,0039	95
3	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6069	10/-920	5/5	2				18	-	-	100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффективности мероприятий, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м^3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
67	СКЗ. Участок №1	Не производить работы в периоды объявления НМУ	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	6071	16/-914	1/1	5				18	-	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									-	-	100
360	СКЗ. Участок №2	Не производить работы на пусковых подогревателях №№1,2 в периоды объявления НМУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0151	105/-797		30	1,1	4,3	4,1	80	0,0768	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0125	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,735	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,332	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0026	-	100
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6048	36/-750		3	3,9	0,3	3,1	30	0,00001	0,0000005	95
			Сера диоксид									0,12	0,006	95
8760	СКЗ. Участок №2	Работы производить при закрытых воротах	Серная кислота	6052	61/-852		3	3,9	0,2	2,4	29	0,0007	0,000035	95
48	СЦ.	Работы производить при закрытых воротах	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	6067	281/-976		4	4,222	0,3	4,2	19	0,0871	0,004355	95
8760	Участок подрядных СМР	Останавливаются строительно-монтажные и пусконаладочные работы	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	6161	-342/-1101	1/1	5				18	0.0108872	-	100
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0.0004406	-	100
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0.0246667	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0.0213055	-	100
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.0003694	-	100
			Фториды неорганические плохо растворимые									0.0001111	-	100
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)									0.125	-	100
			Метилбензол									0.1722	-	100
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)									0.0654	-	100
			Пропан-2-он (Ацетон)									0.0722	-	100
			Уайт-спирит									0.0746	-	100
			Взвешенные частицы									0.0458	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									0.3353095	-	100

5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов Усть-Каменогорского металлургического комплекса осуществляется инструментальными и расчетными методами в соответствии с программой производственного экологического контроля.

Для проведения контроля путем инструментальных измерений (замеров) привлекаются собственные и сторонние аккредитованные лаборатории. Выбор точек контроля на источниках выбросов в атмосферу должен выполняться с учетом условий компоновки оборудования, типа технологи- ческого оборудования, его конструктивных особенностей, технологических параметров, требований безопасности, удобства обслуживания. В отношении загрязняющих веществ, входящих в состав пыли общей, контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов заключается в инструментальном определении массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества, с последующей раскладкой пыли общей по составу ингредиентов в процентном соотношении, принятом при инвентаризации по состоянию на 01.06.2024 года.

Перечень методик контроля, применяемых при проведении инструментальных замеров на источниках выбросов (в том числе путем контроля концентраций в рабочей зоне, где применяется такой метод контроля выбросов), определяется соответствующими областями аккредитаций лабораторий, аккредитованных в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.

Контроль допустимых выбросов расчетным методом выполняется на тех источниках, где такой метод расчета выбросов был применен при проведении инвентаризации по состоянию на 01.06.2024 года, в целях преемственности данных нормирования и контроля допустимых выбросов.

Порядок внедрения и функционирования автоматизированной системы мониторинга эмиссий в атмосферный воздух определяется оператором и разработчиком такой системы отдельным проектом и настоящим проектом не рассматривается.

В рамках настоящего проекта нормативов допустимых выбросов не рассматриваются параметры мониторинга воздействия на атмосферный воздух, которые подлежат рассмотрению и обоснованию в составе программы производственного экологического мониторинга УКМК.

Рекомендуемые параметры контроля на Усть-Каменогорском металлургическом комплексе за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2025 год приведены в таблицах 5.1.

Таблица 5.1. План-график инструментального контроля на УКМП за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов в 2025-2034 году

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведенияконтроля
				г/с	мг/м^3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	СЗ. ХМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	2,508	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,407	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз в квартал	0,1864	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	196,8997	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	177,7540	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0,1626	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	2,9458	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в неделю	0,055	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,000011	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,000187	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	*1 раз в неделю*	0,000011	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в неделю*	0,000248	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в неделю*	0,000001	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	*1 раз в неделю*	0,000622	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Ртуть	*1 раз в неделю*	0,000748	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в неделю*	0,013602	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в неделю*	0,006364	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в неделю*	0,000127	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,000314	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,009235	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,000374	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в неделю*	0,000935	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	*1 раз в неделю*	0,000004	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Селен аморфный	*1 раз в неделю*	0,000132	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	*1 раз в неделю*	0,000001	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в неделю*	0,022088	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0003	СЗ. ХМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	1,8825	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,30591	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз в квартал	1,2216	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	164,5709	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	184,99035	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0,028	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	9,569	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в неделю	0,9113	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,003827	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,020778	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	*1 раз в неделю*	0,004921	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**

		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в неделю*	0,009842	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в неделю*	0,003827	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Ртуть	*1 раз в неделю*	0,008657	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в неделю*	0,200577	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в неделю*	0,053949	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в неделю*	0,002916	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,057776	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,168044	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,004921	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в неделю*	0,008019	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Селен аморфный	*1 раз в неделю*	0,002916	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	*1 раз в неделю*	0,000009	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в неделю*	0,360319	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0004	СКЗ. Участок №2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	0,25	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз в неделю	0,145	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	94,3	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0010	СЗ. ХМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	1,3	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,205	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз в квартал	0,013	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	72,959	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	21,154	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0,005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углеводороды предельные С12-С19	1 раз в квартал	1,466	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в неделю	0,4586	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,000275	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в неделю*	0,000183	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	*1 раз в неделю*	0,000275	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в неделю*	0,000275	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в неделю*	0,000963	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Ртуть	*1 раз в неделю*	0,000688	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в неделю*	0,049942	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в неделю*	0,007475	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в неделю*	0,000413	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,019949	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,244159	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,012061	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в неделю*	0,003027	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	*1 раз в неделю*	0,000032	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Селен аморфный	*1 раз в неделю*	0,001651	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в неделю*	0,117232	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0052	ЦЗ. ЭЦ	Аммиак	1 раз в квартал	0,06343	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз в квартал	0,0584	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0,0026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в квартал	0,121	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,000157	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**

		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,000012	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,001234	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,083430	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,009039	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,027128	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0056	ЦЗ. ОЦ	Пыль общая	1 раз в квартал	0,2085	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000229	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000125	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в квартал*	0,000646	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в квартал*	0,002356	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,002148	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,000292	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в квартал*	0,000021	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,014678	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,103291	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,007047	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в квартал*	0,0003324	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,1114663	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0058	ЦЗ. ОЦ	Пыль общая	1 раз в квартал	0,2287	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000114	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000069	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	*1 раз в квартал*	0,001258	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в квартал*	0,000252	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в квартал*	0,003133	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,002607	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,000023	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**

		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в квартал*	0,000069	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,086609	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,042675	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,005649	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в квартал*	0,000274	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,085968	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0060	ЦЗ. ЦВЦО	Пыль общая	1 раз в квартал	0,16983	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000153	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,000102	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в квартал*	0,000323	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в квартал*	0,001579	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,001681	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,000153	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в квартал*	0,000017	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,007388	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,087581	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,004755	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в квартал*	0,000153	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,065945	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0061	ЦЗ. ЦВЦО	Пыль общая	1 раз в квартал	0,02	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,0000183	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,0000183	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в квартал*	0,0001208	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в квартал*	0,000183	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,0005763	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,0000091	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**

		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0008416	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0102461	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0006038	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в квартал*	0,0001464	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,0072363	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0062	ЦЗ. ЦВЦО	Серная кислота	1 раз в квартал	0,000095	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в квартал	0,1	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,0000617	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	*1 раз в квартал*	0,0000617	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в квартал*	0,000599	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в квартал*	0,001198	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,002907	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,0000617	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	*1 раз в квартал*	0,0000088	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0036117	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0511628	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,0030127	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в квартал*	0,000599	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в квартал*	0,0367159	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0072	ЦЗ. ЭЦ	Аммиак	1 раз в квартал	0,01	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз в квартал	0,021	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз в квартал	0,0012	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в квартал	0,1468	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в квартал*	0,000132	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в квартал*	0,000367	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в квартал*	0,007971	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
0214	СКЗ. Участок №1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в месяц	0,080	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,0087	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз в неделю	0,3694	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	49,6667	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	0,1658	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0225	СКЗ. Участок №3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	0,38	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,0444	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз в неделю	0,37	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	25,104	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	0,23	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0226	МЗ. МПЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз в неделю	0,483	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в неделю	0,0787	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз в неделю	126,534	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в неделю	2,387	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз в неделю	0,578	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	*1 раз в неделю*	0,004277	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	*1 раз в неделю*	0,055199	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	*1 раз в неделю*	0,052887	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	*1 раз в неделю*	0,021964	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,013352	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,106179	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	*1 раз в неделю*	0,013930	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	*1 раз в неделю*	0,008381	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	*1 раз в неделю*	0,301832	-	*Аккредитованная лаборатория*	*инструментальный**

Примечание: * - содержание загрязняющего вещества определяется пересчетом от процентного содержания в составе пыли общей, определенной инструментальным методом контроля; процентное содержание конкретного твердого компонента определено при проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

6. Сравнительная характеристика ПДВ и НДВ

В качестве нормативов допустимых выбросов для УКМП на 2025 год установлено:

–на 2025-2026 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с).

–на 2027-2034 годы 298 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных; в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве 24258,4929746 тонн/год (1179,91577203 г/с).

При проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 года в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса выявлено 298 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 193 организованных, 105 неорганизованных. На основании данных инвентаризации установлено, что по состоянию на 01.01.2025 года в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса в атмосферный воздух выбрасываются вещества 64 наименований от 298 источников выбросов в количестве – 25861,6929746 тонн/год (1230,75291203 г/с), в том числе: твердые – 198,163920133 тонн/год, газообразные и жидкие – 25663,290545 тонн/год. Пылегазоулавливающими установками по состоянию на 01.01.2025 года оборудован 43 источник выбросов.

Новые источники выбросов вредных веществ, введенные для обеспечения текущей хозяйственной деятельности объекта, не требуют пересмотра архитектурной, градостроительной и строительной документации, то есть в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» не требуют разработки проектной и предпроектной документации. В соответствии с пунктом 20 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» такие источники учитываются в составе нормативов допустимых выбросов без разработки рабочих проектов. В соответствии с пунктом 20 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» новые источники выбросов вредных веществ на перспективу развития при расширении, реконструкции объекта учитываются согласно рабочим проектам намечаемой деятельности, в рамках процедуры экологической оценки по упрощенному порядку, которая проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду, и нормативы допустимых выбросов обеспечиваются к моменту приемки этих объектов в эксплуатацию.

В рамках настоящего проекта нормативов допустимых выбросов на перспективу учитываются следующие изменения в деятельности Усть-Каменогорского металлургического комплекса:

- в соответствии с рабочим проектом «Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хвостовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов» планируется строительство установок для доочистки хвостовых газов от диоксида серы, который позволить снизить выбросы диоксида серы в атмосферу. Запуск данных установок планируется:

- в 2027 году на источнике №0004 («классическая схема»);
- в 4 кв. 2027 года на источнике №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе»);
- в 4 кв. 2028 года на источнике №0225 (установка SNC «Lavalin»).

В связи с запуском установок для доочистки хвостовых газов на источнике №0004 («классическая схема») уменьшится выброс диоксида серы на 1603,2 тонн/год.

На источниках №0225 (установка SNC «Lavalin») и №0214 (установка ВСА «Хальдор Топсе») снижение выбросов диоксида серы не предусматривается, так как

средняя концентрация диоксида серы на существующее положение меньше проектных данных установки доочистки хвостовых газов (850 мг/нм3). Однако, ввиду цикличности производственного процесса и других технологических особенностей плавки свинца и меди в печах «Айзасмелт» не обеспечивается равномерное содержание серы в исходном газе. Резкие колебания концентрации диоксида серы в исходном газе, в свою очередь, ведут к периодическим скачкам концентрации диоксида серы в хвостовых газах установок SNC «Lavalin» и ВСА «Хальдор Топсе» выше указанного показателя. На этих источниках установки доочистки будут выполнять функцию выравнивания концентрации диоксида серы для обеспечения стабильно высокой эффективности очистки.

В сравнении с утвержденными на 2023-2024 годы нормативами ПДВ при разработке нормативов допустимых выбросов на 2025 год (в совокупности данных инвентаризации источников выбросов на 01.06.2024 года) зафиксировано увеличение годовых выбросов на 9,6533786 т/год (с 25852,039596 до 25861,6929746 тонн) или на 0,037%;

Основными загрязняющими веществами, формирующими 99,26% эмиссий в атмосферный воздух (тонн/год) в составе нормативных выбросов в атмосферу Усть-Каменогорского металлургического комплекса, являются:

• в 2025 году: диоксид серы - 16841,3956 тонн/год (65,12 %), оксид углерода - 7972,382106 тонн/год (30,82 %), углеводороды предельные С12-С19 - 429,8130413 тонн/год (1,66 %), диоксид азота - 203,8833975 тонн/год (0,78%), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 116,6888068 тонн/год (0,45 %), гидрохлорид - 57,8491702 тонн/год (0,22 %), серная кислота - 50,2670038 тонн/год (0,19 %).

7. Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение

Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, представлены в приложении 5.

8. Список литературы

1. Конституция Республики Казахстан (принята на референдуме 30 августа 1995 года).

2. Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).

3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

5. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

6. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

7. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 ноября 2010 года №298 «О внесении дополнений в приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

№: KZ36VCZ03562165

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казцинк",070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Промышленная, здание № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970140000211

Наименование производственного объекта: Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., Промышленная,

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., Промышленная,

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменого

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменого

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году 25892,81152 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году 1346,49704 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году 370638,3019 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2025 году 57500 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.01.2025 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Заместитель председателя** **Бекмухаметов Алибек Мурато**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: район "Есиль"

Дата выдачи: 13.09.2024 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				25892, 81151925759	
Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на					
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000813	0,05131	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,00554	0,0838	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0003875	0,00826	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00579	0,1462	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,000721	0,01725	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,005	0,316	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Пропан-2-он (Ацетон)	0,02925	1,074	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Взвешенные частицы	0,0913	3,35	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина	0,139217	0,0301	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(0344)	0,000417	0,0063	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Метилбензол	0,0698	2,56	0
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,0135	0,496	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Се					
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000517	0,00096927	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,02822	0,3065868	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,00833	0,1196	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(0344)	0,001833	0,0014162	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0179	0,02633	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Метилбензол	1,722	2,88853	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,111	0,407193	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,001201	0,00386213	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00832	0,0287787	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0,000025	0,00000935	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,0001558	0,000001122	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00417	0,0598	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,033887	0,46739082	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,03353	0,36448233	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0068	0,00691	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000856	0,000000616	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина	2,255178	1,127000647	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Пропан-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0,001	0,01435	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	кальций дигидрокисд (пушенка)	0,00716	0,00001756	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	сольвент нафта	0,02278	0,03954	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Формальдегид (метаналь)	0,001	0,01435	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Пропан-2-он (Ацетон)	0,722	1,207523	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,333	0,62285	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Этанол (Этиловый спирт)	0,00896	0,01316	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Циклогексанон	0,01325	0,00763	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Взвешенные частицы	0,0406	0,021296	0
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,0807	0,14904	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного завода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Уайт-спирит	0,139	0,0917059	0
ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы					
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Уайт-спирит	0,1805556	0,01682985	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0091903	0,0086624	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,1666667	1,75737675	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пропан-2-он (Ацетон)	0,3611111	3,5417507	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Взвешенные частицы	0,0145389	0,15802915	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пыль (гипс. из фосфогипс с цементом)	0,0001244	0,00000095	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пыль стекловолокна	0,000035	0,0000303	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина	0,2801556	0,2183585	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк	0,0002178	0,0000259	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0002583	0,000239705	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(0344)	0,0003667	0,0003438	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0206785	0,0175481	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0550468	0,04717725	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,7611333	2,7102037	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Этанол (Этиловый спирт)	0,03055	0,00158185	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,0153833	0,00017205	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Метилбензол	0,8611111	6,3171583	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0197167	0,00014415	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,0000047	0,00000002	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0,0000047	0,000002	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0637115	0,0631517	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,0000032	0,00000005	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,0619165	0,0213082	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,0021111	0,0335335	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0001844	0,00341765	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	бензин (нефт-й в пересчете на углерод)	0,002775	0,0000105	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Формальдегид (метаналь)	0,00218	0,0020765	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Пропан-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0,00218	0,0020765	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	скипидар (в пересчете на углерод)	0,002775	0,0000105	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0709927	0,0674993	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	вольфрам триоксид (ангидрид вольфрамовый)	0,00000002	0,00000000015	0
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	сольвент нафта	0,0427083	0,00028135	0
Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"					
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,0969465	1,6024807	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,0421593	0,93522260492	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Натрий хлорид (Поваренная соль)	0,00019	0,0048666	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,0845354	1,5988422	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,1365185	2,428757	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	0,4727123	11,7616878	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид)	0,00071	0,0181858	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,3711821	25,6669253	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Азотная кислота	0,0082	0,0202565	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	8,0847276	203,8833975	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,4827596	9,5922212967	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Ртуть	0,0106626	0,211328	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Аммиак	0,3607889	5,5089505	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0,000439	0,0003664	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,0097984	0,13496856066	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	0,1475498	3,06052067541	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	14,0933527	429,8130413	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Взвешенные частицы	1,9036811	13,6731434	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,01211	0,0143865	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0228586	0,0296849	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	0,0110574	0,0026049	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Уайт-спирит	0,0746	0,45537	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,452	0,1739001	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пыль древесная	0,117	0,40752	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Магний сульфат гептагидрат (семиводный)	0,0001111	0,003504	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина	0,9607572	4,6983808	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк	11,4759128	116,688806785	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пыль полипропилена	0,0027778	0,0011966	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,12917	1,32468	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Метилбензол	1,0755367	28,69058	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,19833	4,3777	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Селен аморфный	0,1178097	0,4963521	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Бутан	27,53	2,282	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Полиэтилен (Полиэтен)	0,005653	0,0231876	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Этилацетат	0,05	1,14	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Пропан-2-он (Ацетон)	0,2561367	6,91502	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Циклогексанон	0,01667	0,38	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Этанол (Этиловый спирт)	0,1787467	4,6146	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,2069967	4,56984	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,3853967	8,36994	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0,0734001	0,1986778	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0	0,037632	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,1931519	0,7122357	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Железо трихлорид /в пересчете на железо/	0,0007386	0,0229152	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1,2469853	28,4082231	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/	0,0009	0,0046183	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0231039	0,4581409	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,0003986	0,0125698	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0334459	0,2501183	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Калий хлорид	0,00048	0,0122946	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,0001722	0,0051414	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0,0088846	0,1859401	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Сероводород (Дигидросульфид)	0,07030953	0,4330542	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Сера элементарная	0,0025769	0,0177344	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	748,734219	16841,3956025	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(0344)	0,0001111	0,0005	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,4391478	12,2223042	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	405,3465124	7972,3821061	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Серная кислота	1,8289036	50,2670038	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	2,02595	57,8491702	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,0005703	0,0179855	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,000152	0,0033013	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0795	0,103032	0
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк "	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0567534	1,11825681475	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2025 год							
Всего:							1346,49704
Выпуск №3							
2025	Выпуск № 3	Нефтепродукты	700	2800	0,05	35	0,14
2025	Выпуск № 3	Взвешенные вещества	700	2800	7,5	5250	21
2025	Выпуск № 3	Кальций	700	2800	100	70000	280
2025	Выпуск № 3	Ртуть	700	2800	0,0002	0,14	0,00056
2025	Выпуск № 3	Теллур	700	2800	0,002	1,4	0,0056
2025	Выпуск № 3	Марганец	700	2800	0,01	7	0,028
2025	Выпуск № 3	Селен	700	2800	0,0026	1,82	0,00728
2025	Выпуск № 3	Сульфаты	700	2800	228,2	159740	638,96
2025	Выпуск № 3	Кадмий	700	2800	0,001	0,7	0,0028
2025	Выпуск № 3	Цинк	700	2800	0,01	7	0,028
2025	Выпуск № 3	Свинец	700	2800	0,02	14	0,056
2025	Выпуск № 3	Медь	700	2800	0,006	4,2	0,0168
2025	Выпуск № 3	Хлориды	700	2800	145	101500	406
2025	Выпуск № 3	Железо общее	700	2800	0,07	49	0,196
2025	Выпуск № 3	Мышьяк	700	2800	0,02	14	0,056

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				370638,3019
Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на				
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Стройтельный мусор, 17 09 04	временные площадки или онтейнеры	180
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Тара из под ЛКМ, 08 01 11*	Отдельная тара	0,918
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	огарки сварочных электродов, 12 01 13	металлический контейнер	0,1845
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Твердые бытовые отходы, 20 03 01	Контейнеры на площадках с твердым покрытием	9
2025	Наилучшие доступные технологии на УК МК. Строительство трех установок доочистки хво-стовых газов на участках утилизации газов цинкового, свинцового и медного заводов	Отходы и лом черных металлов, 17 04 05	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	150
Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Се				
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Твердые бытовые отходы, 20 03 01	Контейнеры на площадках с твердым покрытием	1,5
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	огарки сварочных электродов, 12 01 13	металлический контейнер	0,0124

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Отходы и лом черных металлов, 17 04 05	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	51
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Тара из под ЛКМ, 08 01 11*	Отдельная тара	0,3
2025	Реконструкция газодувного отделения УУГЦЗ с установкой нагнетателей сернокислотного за-вода УКМК. Сернокислотный завод. Участок утилизации газов цинкового завода	Стройтельный мусор, 17 09 04	временные площадки или онтейнеры	1222
ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы				
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Отходы и лом черных металлов, 17 04 05	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	492,0003
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Твердые бытовые отходы, 20 03 01	Контейнеры на площадках с твердым покрытием	3,5
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Тара из под ЛКМ, 08 01 11*	Отдельная тара	3,479
2025	ТОО «Казцинк». УКМК. Сернокислотный завод. УУГЦЗ. Реконструкция сушильно-абсорбционной системы №3	Стройтельный мусор, 17 09 04	временные площадки или онтейнеры	10348,6427
Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"				
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные фильтры топливные и масляные, 16 01 07*	Герметичные емкости емкостях (контейнеры)	5
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные шины автотранспортные, 16 01 03	В отведенных местах отдельно от других отходов	100
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Вельц-шлак (клинкер), 10 05 01	открытый склад цеха	75306
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные масла, 13 02 08 *	Герметичные емкости емкостях (контейнеры)	50
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Мышьяк-железосодержащий отход	В отведенных местах отдельно от других отходов	12200

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные люминесцентные лампы, 20 01 21*	Отдельная упаковка (специально оборудованный закрытый склад)	7,95
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные фильтры воздушные, 16 01 22	В отведенных местах отдельно от других отходов	10
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Древесные отходы, 17 02 01	В отведенных местах отдельно от других отходов	10
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Шлак гранулированный бедный, 10 05 01	отвал	245281,39
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Строительный мусор, 17 09 04	временные площадки или онтейнеры	8960
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные изделия из полимерных материалов, 07 02 13	территория отвального хозяйства УК МК на оборудованных площадках	80,73
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Твердые бытовые отходы, 20 03 01	Контейнеры на площадках с твердым покрытием	1800
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанный ваннадиевый катализатор, 16 08 02*	Тара, контейнеры, площадки	200
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные изделия керамические, 17 01 03	Ящики, контейнеры	445
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Ветошь промасленная, 15 02 02*	Ящики, контейнеры	50
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанная упаковочная тара, 15 01 02	территория отвального хозяйства УК МК на оборудованных площадках	2797,82
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Нефтепродукты отработанные, 13 08 99*	Герметичные емкости емкостях (контейнеры)	110,16
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы и лом черных металлов, 17 04 05	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	9035
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные фильтровальные материалы, 15 02 02*/15 02 03	Тара, контейнеры, площадки	500
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанный песок перлитовый, 15 02 03	Ящики, контейнеры	93,6
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные формовочные и стержневые смеси, 10 09 08	Ящики, контейнеры	242,54
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отработанные картриджи печатающих устройств, 20 01 35*/20 01 36	Отдельная тара	1,6
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы меди, бронзы и латуни, 17 04 01	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	60,607

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы (шлаки) литейнего производства, 10 09 03	Тара, контейнеры, площадки	59,62
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы алюминия, 17 04 02	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	550
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы резинотехнических изделий, 07 02 99	На закрытых площадках с твердым покрытием	200
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Материал загрязненный нефтепродуктами, 15 02 02*	Герметичные емкости емкостях (контейнеры)	7
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы и лом отработанных абразивных изделий, 12 01 21	В закрытых помещениях (ящики)	0,148
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы бумаги и картона, 20 01 01	Отдельная тара	10,5
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы электронного и электрического оборудования , 20 01 35*/20 01 36	Отдельная тара	1,1

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				57500
Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"				
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Шлак гранулированный бедный, 10 05 01	отвал	50000
2025	Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО "Казцинк"	Отходы и лом черных металлов, 17 04 05	Контейнеры, площадки с твердым покрытием, помещения на территории предприятия	7500

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

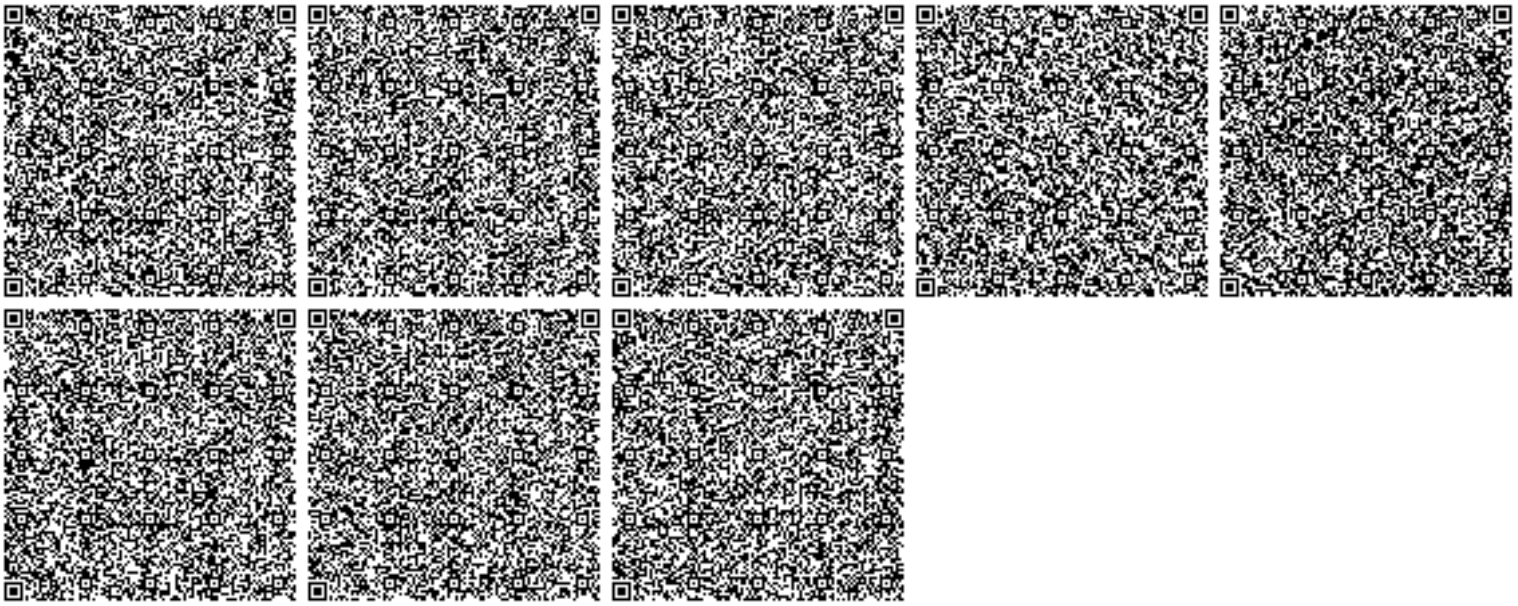
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением нормативы эмиссий в окружающую среду; 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки; 3. Осуществлять производственный экологический контроль и предоставлять отчет о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом; 4. Ежегодно представлять отчет о выполнении природоохранных мероприятий в орган, выдавший разрешение.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«6» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "Усть-Каменогорский металлургический комплекс", "24430"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 970140000211

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Восточно-Казахстанская область

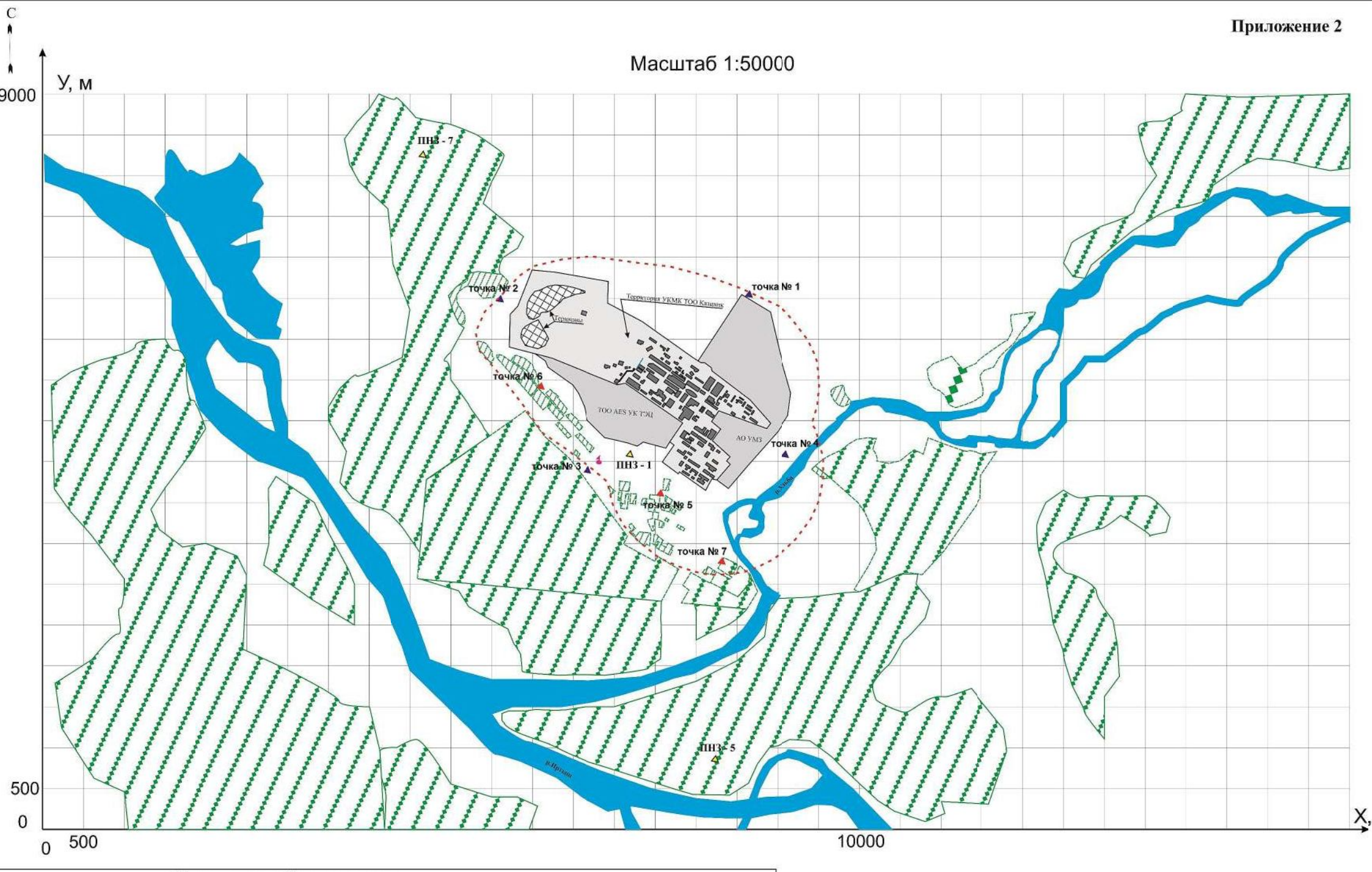
Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Восточно-Казахстанская, Усть-Каменогорск)

Руководитель: АБДУАЛИЕВ АЙДАР СЕЙСЕНБЕКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«6» сентябрь 2021 года

подпись:



Приложение 2

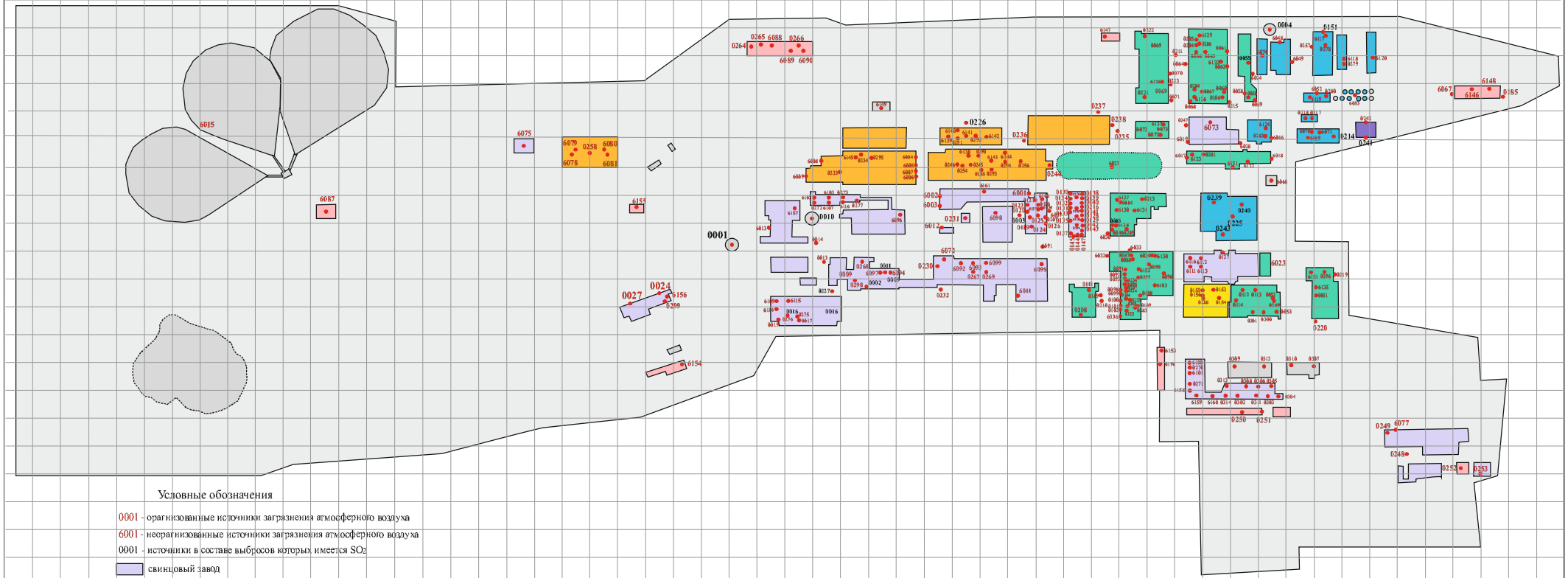


Ситуационная карта-схема	Лист
УК МК ТОО “Казцинк”	1

С

Масштаб 1:5200

Приложение 3



Условные обозначения

0001 - орагнизованные источники загрязнения атмосферного воздуха

6001 - неорагнизованные источники загрязнения атмосферного воздуха

0001 - источники в составе выбросов которых имеется SO_2

- свинцовый завод
- цинковый завод
- медный завод
- сернокислотный завод
- вспомагательное производство
- завод по производству драгоценных металлов
- участок концентрирования промывной кислоты «ChematurEcoplanning»

	Карта-схема источников УК МК ТОО “Казцинк”	Лист 1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Узел приема оборотной пыли и установка приема пыли участка №2 отделения пылеулавливания	2	5648	Труба	0001	150	8.6	9.09	528. 0203578	43	7168	5703			Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.;	0132 0133 0143 0145 0146 0150 0183 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 0329 0368 2904 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00	0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000011	0.00004	0.000306	2025
		Узлы пересыпки и разгрузки с транспортеров №1, 4, 31, 39 из помещения наружного бункера	2	5648																0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000187	0.0007	0.005199	2025
		Узел загрузки транспортера № 4 от конусных дробилок №1 и №2, от транспортеров №3, №5, от барабана окатывания, от узла загрузки с транспортера №3 в дробилку №1, от загрузки с транспортера №1 на транспортер №5, от грохот №1 №2	19	5648																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000011	0.00004	0.000306	2025
		Узлы пересыпки транспортеров №31, №33, №34, №35 загрузки и выгрузки грохота кокса	6	5648																0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000248	0.0009	0.006881	2025
		Помещение котла-утилизатора, барабан-сепаратора и фильтров ФРИК	3	8760																0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.000004	0.000031	2025
		Установка очистки технологических газов агломерационной машины № 3	8	5295																0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000622	0.002	0.01728	2025
		Узел зажигания шихты (вакуумная камера) и палетты	2	7766																0183	Ртуть (505)	0.000748	0.003	0.020797	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.013602	0.051	0.378166	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.006364	0.024	0.176926	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000127	0.0005	0.003517	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000314	0.001	0.008716	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.009235	0.035	0.256749	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000374	0.001	0.010398	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.508	4.560	70.373372	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.407	0.740	8.566754	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.1864	0.360	5.671434	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000935	0.004	0.025996	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		агломашины №3 над дутьевыми камерами №7-15 ("бедные" газы)																		0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000004	0.00002	0.000107	2025
		Узлы дробления, грохочение агломерата, хвостовая часть транспортера К-1 и бункеры просыпи агломерата в хвостовой части агломашины №3	6	5295																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	196.8997	373.398	4486.46494	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	177.754	303.600	1845.695804	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.1626	0.320	4.864617	2025
																				0368	Селен аморфный (1119*)	0.000132	0.0005	0.00367	2025
		Шахтные печи №1,2,3	3	8472																2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2.9458	6.458	87.1182	2025
		Узлы разгрузки бункеров в вагон-весы	23	8472																					
		Загрузочные люки шахтных печей №1,2,3	6	2471																					
		Узлы выпуска расплава из шахтных печей №1,2,3 в электроотстойники №1,2,3	3	8472																2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000001	0.000002	0.000015	2025
		Узлы выпуска свинца из шахтных печей №1,2,3 в ковши	3	1059																2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.022088	0.083	0.614119	2025
		Электроотстойники №1,2,3	3	8472																					
		Узлы выпуска шлака из электроотстойников	3	1059																					
		Узлы выпуска штейна из электроотстойников	3	1059																					
		Кантовальная машины №1	1	1059																					
		Желоб от контевальной машины	1	1059																					
		Узлы заливки шлака в ШВП, выпуска шлака из ШВП, загрузки холодных	1	1412																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		присадок																							
		Желоб грануляции шлака ШВП	1	1412																					
		Узлы выгрузки пыли из циклонов шахтных печей № 1-3	6	2471																					
		Конвертеры №1, 2, 3, 4	4																						
		Узел выгрузки пыли: от башмака-элеватора, от бункера, от узла выгрузки пыли из бункера в автотранспорт, от шнека, от головки элеватора	1	1412																					
		Узел выгрузки кокса из приёмного бункера №1 на питатель №1, узел пересыпки с питателя №1 на транспортёр №1	2	2824																					
		Узел выгрузки флюсов из приёмного бункера №2 на питатель №2, узел пересыпки с питателя №2 на транспортёр №1	2	2824																					
		Электротермическая печь	1	7590																					
		Узлы выпуска свинца и шлака (укрытия изложниц, желоб, летка)	1	220																					
		Узел загрузки электропечи (расходные бункеры медного концентрата, шликеров, известняка, кварца,	10	7590																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		дозаторы, сборный шнек, загрузочная течки)																							
		Приёмная воронка барабана-гранулятора для щелочных плавов	1	8664																					
		Узел выгрузки свинцовых корольков из шнека в поддон	1	8664																					
		Узел хранения и охлаждения коллективной пульпы	14	8664																					
		Узел фильтрации пульп	5	8664																					
		Узел подготовки известкового молока	1	8664																					
		Узел переработки теллуровых плавов	3	8664																					
		Узел выпаривания крепких щелочных растворов	1	8664																					
		Участок сбора и хранения слабых щелочных растворов	3	8664																					
		Участок сбора и хранения крепких щелочных растворов	9	8664																					
		Узел осаждения арсената кальция	4	8664																					
		Узел ликвидации и розлива теллура	2	8664																					
		От котла с черновым свинцом	1	8664																					
		Технологические узлы купелей №№ 1, 2, 3 и	10	8472																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		склад готовой продукции																							
		Из помещения переноса места ремонта вагон-весов	1	8760																					
		Технологические узлы электротермических печей № 1 и № 2	12	8472																					
		Узлы розлива продуктов купеляции	2	2118																					
		Электротермическая печь №№1, 2 для переплавки серебристой пены	1	8472																					
		Вельцпечи №7, №1	2	8472																					
		Узлы пересыпки материалов с ленточного питателя в загрузочную течку вельцпечей № 7, №1	2	8472																					
		Укрытие от загрузки вагон-весов	1	8760																					
		Разгрузочные головки вельцпечей №1, 7 с грануляционным и желоби	2	8472																					
002		Узлы пересыпки с траснпортеров №33, 34 и 35 в бункеры плавильного отделения	29	5456	Шахты	0002	26	4.79	0.33	5. 9466838	28	7379	5464							0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0059658	1.107	0.0989662	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0029829	0.554	0.0494831	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003912	0.073	0.0064896	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001956	0.036	0.0032448	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в	0.0007987	0.148	0.0132496	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000489	0.091	0.008112	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0229667	4.263	0.3809928	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0050693	0.941	0.0840942	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0187	3.471	0.3103373	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003	0.557	0.0497581	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0006031	0.112	0.0100048	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.017	3.155	0.2563229	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0234	4.343	0.3889037	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1235377	22.931	2.0493572	2025
004		Узлы пересыпки с транспортеров №11, 12, 13, 14, 15 в бункера и отсеки оборотного агломерата, с транспортеров №16,17,18 на №19, с №19 на №20, с №20 на №21	11	5295	Труба	0003	175	5.8	9.46	249.9407133	62	7710	5389			Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.;	0132 0133 0143 0145 0146 0183 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 0368 2904 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00	0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.003827	0.0009	0.073729	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.020778	0.005	0.400246	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.004921	0.001	0.094795	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.009842	0.002	0.18959	2025
		Чашевые охладители оборотного	2	5295																0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди	0.003827	0.0009	0.073729	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		агломерата №1 и №2																	00		оксид) (329)				
		Зажигательный горн, паллеты агломашины №3 над дутьевой камерой №1 и узлы пересыпки просыпи из бункеров дутьевых камер на транспортер №9	15	5295															99.90/99.00	0183	Ртуть (505)	0.008657	0.002	0.166769	2025
																			99.90/99.00	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.200577	0.046	3.863776	2025
																			99.90/99.00	0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.053949	0.012	1.039235	2025
																			99.90/99.00	0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.002916	0.0007	0.056175	2025
		Узлы пересыпки в системе подготовки шихты в барабанном грануляторе, подачи шихты в бункеры и шихты на паллеты агломашины №3, узлы пересыпки просыпи из бункера вакуумной камеры и коллектора зажигательного горна на транспортёры №9 и 10	9	5295															99.90/99.00	0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.057776	0.013	1.112964	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.168044	0.038	3.237076	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.004921	0.001	0.094795	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.8825	6.720	58.766011	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.30591	1.090	7.186897	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1.2216	4.390	35.050246	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.008019	0.0005	0.154481	2025
		Узлы загрузки, выгрузки, пересыпки, транспортировки оборотного агломерата траснпортерами К-1, К-2, К-3 и загрузки скипивовго подъемника	8	5295																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	164.5709	601.330	4953.755171	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	184.99035	739.660	5571.320054	2025
		Узлы загрузки скипивого подъемника и грохотов в бункеры	3	5295																0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.028	0.110	0.828388	2025
																				0368	Селен аморфный (1119*)	0.002916	0.0007	0.056175	2025
		Узлы загрузки и пересыпки транспортеров, грохотов и дробилок	7	5295																2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	9.569	46.969	298.992816	2025
		Узлы загрузки и пересыпки	7	5295																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		транспортеров, грохотов и дробилок																			265П) (10)				
		Узлы выгрузки из бункеров циклонов ВУ оборотного агломерата	3	5295																2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000009	0.000002	0.000176	2025
		Машина конвейерная передачи шлака (МКПШ), отсос от фурмы печи Isasmelt Pb, отсосы выпуска свинца	3	8760																2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.360319	0.082	6.940929	2025
		Узел выгрузки пыли из бункера в автотранспорт	1	8472																					
		Оборудование санитарно-промышленной лаборатории	5	8472																					
		Установка пневмотранспорта пылей с участка №2 отделения пылеулавливания	3	5840																					
		Установка получения цинкового купороса и сульфата свинца	1	8760																					
		Репульпаторы для пыли сухих электрофильтров	2	8760																					
		Переработка сульфатных растворов и свинцовых пульп (установка TECOMA)	2	8760																					
		Ввод фурмы в свод печи, загрузочное отверстие печи ISASMELT, байпасная течка, узел пересыпки с конвейера 35	1	8760																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		на конвейер 11, загрузка бункеров циклона, от укрытия транспортеров К-2, К-3																							
		Буровзрывные работы на шахтных печах	1	500																					
		Окраска изложниц	1	4380																					
015		Печи КС № 2,3, 4,5 обжига цинковых концентратов	3	8760	Труба	0004	80	4.7	1.18	20. 4723456	70	8390	5454			Циклон ЦН-24-12 шт., э/ф ГК-30-2 шт., ГК-60-1шт., э.ф. МС-12-Г6-12шт., Осадители тумана "Brink"-2шт.;	0322 0330	100 100	99.80/99.80	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.25	15.200	4.660803	2025
		2 фильтра " Brink"	6	8760															96.00/96.00	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.031	2.470	0.694879	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.145	12.600	3.22722	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	94.3	7544.000	2303.456016	2025
002		Ковши с расплавами	6	8760	Фонарь	0009	28	12.96	0.4	52.8	24	7406	5476							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0007	0.014	0.014781	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0002	0.004	0.0042231	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002	0.004	0.0042231	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0068	0.140	0.1435867	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0017	0.035	0.0358967	2025
																				0183	Ртуть (505)	0.0002	0.004	0.0042231	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.026	0.536	0.549008	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0061	0.126	0.1288057	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0002	0.004	0.0042231	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0024	0.049	0.0506777	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0179	0.369	0.3779709	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0022	0.045	0.0464545	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05042	1.039	1.3520524	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0066	0.136	0.2039339	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0091	0.188	0.1921528	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.3064	6.313	7.41096	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.7876	16.228	21.0197941	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5553	11.442	11.7255447	2025
004		Шлаковозгоночная печь	1	8472	Труба	0010	150	8.5	2.94	166.8303509	58	7350	5643			Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.;	0132 0133 0143 0145 0146 0183 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 0329 0368 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80	0132 0133 0143 0145 0146 0183 0184	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Ртуть (505) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000275 0.000183 0.000275 0.000275 0.000963 0.000688 0.049942	0.0001 0.00008 0.0001 0.0001 0.0004 0.0003 0.023	0.006666 0.004444 0.006666 0.006666 0.02333 0.016664 1.20982	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025
		Кантовальная машина №2	1	1059																					
		Узел загрузки шлаковозгоночной пыли из бункера-накопителя в автотранспорт	1	2471																					
		Индукционные печи №№1,2 для получения порошка цинка, узлы загрузки печей №№1,2, дроссовые окна печей №№1,2, загрузка в контейнеры пыли печей №№1,2	8	8472																					
		Ковшевой перелив № 1, №	1	8472																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		2																	99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80 99.90/99.80	0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.007475	0.003	0.181084	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000413	0.0002	0.009999	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.019949	0.009	0.483261	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.244159	0.111	5.914674	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.012061	0.005	0.292179	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.3	8.000	37.34627	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.205	1.300	4.712858	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.013	0.820	0.305754	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.003027	0.001	0.073322	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000032	0.00002	0.000778	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	72.959	416.666	1064.844494	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	21.154	129.000	480.374905	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.005	0.039	0.140675	2025
																				0368	Селен аморфный (1119*)	0.001651	0.0007	0.039994	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1.466	10.669	43.430861	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.117232	0.053	2.83991	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002		Узлы загрузки кварца в конвертеры, ковши с расплавами	5	8472	Дефлекторы	0011	33.5	3.6	0.43	4. 3768669	24	7430	5483							кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)							
																				0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.002	0.0002684	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.002	0.0002684	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00004	0.010	0.0010735	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006331	0.157	0.0169914	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001	0.025	0.0026838	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000043	0.011	0.0011541	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004	0.099	0.0107354	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0004	0.099	0.0107354	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0007	0.173	0.0187869	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003003	0.074	0.008308	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000507	0.013	0.0014091	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003107	0.077	0.0083387	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0156	3.857	0.3759026	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.003679	0.910	0.1022638	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					газ) (584)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.007	1.731	0.1878687	2025
002		Узел грануляции шлака ШВП	1	1440	Свеча	0013	36	1.35	21.45	30. 7032759	24	7333	5546							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000212	0.0008	0.0001065	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000212	0.0008	0.0001065	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0007973	0.028	0.0040105	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0001411	0.005	0.0007098	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0047697	0.169	0.0239918	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0007761	0.028	0.003904	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000423	0.001	0.0002129	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007761	0.028	0.003904	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.002399	0.085	0.0120669	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0007973	0.028	0.0040105	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003761	0.013	0.0018917	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.1888826	6.693	0.9500899	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002		Узлы пересыпки угля с бункера на транспортёр № 1, с № 1 на № 103, разгрузка циклонов. От ленточного питателя, узлы пересыпки угля с транспортёра № 2 на № 103. Узел пересыпки угля с транспортёра № 103 на № 64, разгрузка циклона	13	2560	Свеча	0014	25	0.87	13.2	7.8469759	26	7333	5623			3 групповых циклона ЦН-15; циклон СИОТ № 5;	2909	100	78.20/78.00	2909	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.8	390.808	20.3341824	2025
003		Рафинировочные котлы	9	8760	Фонарь	0016	20.2	19.6	0.55	165.924	22	7213	5509			Рукавный фильтр ФРИК-2350;	0150 0184 0185 0190 0207 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100	61.80/60.00 61.80/60.00 61.80/60.00 61.80/60.00 61.80/60.00 61.80/60.00 61.80/60.00	0150 0184 0185 0190 0207 0301 0304 0325 0330	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.0326836 0.0488623 0.017977 0.0003262 0.0005981 0.00019 0.000038 0.0126836 0.127	0.013 0.019 0.007 0.0001 0.004 0.001 0.0002 0.005 0.827	0.7298377049 1.0911081967 0.4014114754 0.0072983607 0.013356 0.0049102 0.000924 0.2832131148 3.1337765	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025
		Узел загрузки продуктов рафинирования в автосамосвалы	2	8472																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
003		Карусельные машины №1 и №2 для розлива свинца	2	4236	Свеча	0017	12.7	0.98	10.3	7.7692529	22	7209	5482							Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.3268426	0.130	7.2983868852	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000169	0.024	0.002106	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002691	0.375	0.0335277	2025
003		Участок зарядки аккумуляторов электрокар	1	3620	Свеча	0019	11	0.6	14.9	4.2128757	20	7147	5526							0322	Серная кислота (517)	0.00011	0.028	0.0014335	2025
002		Узлы подготовки и транспортировки и шихты для электропечи получения цинковых белил и выпуска шлака из электропечи. Узел выпуска штейна и шпейзы (укрытия изложниц, желоб, летка).	1	330	Труба	0024	20	0.7	36.1	13.8929081	70	6913	5718			Рукавный фильтр РФСП-158;	0145 0146 0184 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100	99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00	0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00338	0.306	0.0520073	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00084	0.076	0.0129249	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00572	0.517	0.0880123	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00034	0.031	0.0052315	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00034	0.031	0.0052315	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00017	0.015	0.0026158	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические	0.000598	0.054	0.0092013	2025
		Отсеки медного концентрата и шликеров (разгрузка), грейферный кран, загрузочные бункера медных	8	7590																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		концентратов и шликеров, ленточные конвейеры загрузочных и расходных бункеров, элеватор.																			соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00844	0.763	0.1298643	2025
003		Узел зарядки аккумуляторов электрокар	1	2100	Свеча	0027	5	0.5	6.62	1.299834	20	6882	5728							0322	Серная кислота (517)	0.00044	0.363	0.0033264	2025
009		Катодоочистительные машины №1 и №2	2	1692	Свеча	0051	23	0.5	15.6	3. 0630528	20	8150	4896			Фильтр КСШ;	0145 0146 0184 0185 0205 0207 2909	100 100 100 100 100 100 100	97.20/90.00 97.20/90.00	0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000284	0.010	0.0001407	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000568	0.020	0.0002814	2025
																			97.20/90.00	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000284	0.010	0.0001407	2025
																			97.20/90.00	0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000284	0.010	0.0001407	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001136	0.040	0.0005628	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.001098	0.385	0.0054406	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0186464	6.533	0.0923969	2025
009		Загрузочные и дроссовые окна катодоплавильных печей № 1, 2,3 и №4,5,6	6	7968	Свеча	0052	12	1.2	7.08	8. 0072914	25	8085	4924			Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.;	0184 0185 0205 0207 0291 2909	100 100 100 100 100 100	96.70/95.00 96.70/95.00	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000157	0.025	0.004156	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /	0.000012	0.002	0.00032	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																			96.70/95.00 96.70/95.00 96.70/95.00		в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001234	0.196	0.032611	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.08343	13.270	2.204435	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.009039	1.438	0.238827	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.06343	5.850	1.722853	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0584	5.505	1.631062	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0026	0.237	0.066133	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.027128	4.315	0.716801	2025
009		Разливочные машины № 1-6	6	7968	Фонарь	0053	12	6.8	1.57	57. 0173934	18	8102	4909							0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000247	0.005	0.0070851	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0584	1.104	1.6751923	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.01547	0.292	0.4437539	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00819	0.155	0.2349285	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000819	0.015	0.0234929	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.0188	0.355	0.5392743	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
005		Печи КС №2, 3, 5 обжига цинковых концентратов в период их пуска	1	150	Люки для выброса газов при разогреве печей	0055	20	0.55	1.5	0.3563744	100	8325	5376							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1952	748.374	0.105408	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0317	121.534	0.017118	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.764	6762.965	0.95256	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.798	3059.437	0.43092	2025
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.0063	24.153	0.003402	2025
005		Узлы пересыпки с печей КС на скребковые транспортеры №№ 1,2,3, узлы разгрузки скребковых транспортеров №№ 1,2,3 в желоб, отсос от элеваторов	18	8760	Свеча	0056	22	0.9	15.6	9.9242912	11	8303	5354			Рукавный фильтр ФРИК-455;	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00 99.80/99.00	0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000229	0.023	0.00676	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000125	0.013	0.003687	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000646	0.065	0.019051	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.002356	0.236	0.069445	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.002148	0.215	0.0633	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000292	0.029	0.008604	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000021	0.002	0.000615	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.014678	1.471	0.432651	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.103291	10.354	3.044538	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.007047	0.706	0.207722	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические	0.000229	0.023	0.00676	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.077437	7.762	2.282482	2025
005		Узлы разгрузки шаровых мельниц в элеваторы и шнеки, узлы пересыпки огарка после аэросепарации на огарочный транспортер. Узел разгрузки пыли из ФРИК-455 на огарочный транспортер	10	8760	Свеча	0058	22	1.1	10.6	10. 0735168	8	8275	5346			Рукавный фильтр ФРКН-360У;	0132 0133 0143 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00 99.70/99.00	0132 0133 0143 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Мышьяк, неорганические	0.000114 0.000069 0.001258 0.000252 0.003133 0.002607 0.000023 0.000069 0.086609 0.042675 0.005649 0.000274	0.010 0.006 0.115 0.023 0.286 0.238 0.002 0.006 7.915 3.900 0.516 0.025	0.003449 0.00207 0.037942 0.007588 0.094509 0.078643 0.00069 0.00207 2.612458 1.287258 0.170393 0.008278	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.085968	7.856	2.593142	2025
005		Установка пневмотранспорта пылей из электрофильтров ГК-30 ГМ, ГК-60 на участок классификации огарка	5	1825	Свеча	0059	23	0.35	4.3	0.4137085	20	8283	5324			Циклон-2шт., рукавный фильтр "Maid";	0132 0133 0143 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00 99.30/95.00	0132 0133 0143 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 2909	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Мышьяк, неорганические	0.0000206 0.0000206 0.0000103 0.000103 0.000144 0.0003296 0.0000103 0.0000031 0.002882 0.0017498 0.0002059 0.0002282	0.053 0.053 0.027 0.267 0.374 0.855 0.027 0.008 7.477 4.539 0.534 0.592	0.0000931 0.0000931 0.0000468 0.0004658 0.0006515 0.0014909 0.0000468 0.0000141 0.0130347 0.007914 0.0009311 0.0010322	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0102926	26.701	0.0465499	2025
006		Узлы пересыпки огарка в схеме подачи его в вагон весы	7	8760	Свеча	0060	14.5	0.8	15.72	7. 9017338	32	8231	5370			Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.;	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0190 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00 99.70/98.00	0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000153	0.028	0.004474	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000102	0.019	0.002983	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000323	0.060	0.009446	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.001579	0.294	0.046234	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001681	0.313	0.049217	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00153	0.028	0.004474	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000017	0.003	0.000497	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.007388	1.375	0.216256	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.087581	16.296	2.563751	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.004755	0.885	0.139199	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000153	0.028	0.004474	2025
																				2909	Пыль неорганическая,	0.065945	12.270	1.930395	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
006		Агитаторы " Манн" №7,8 нейтрального выщелачивания	2	8760	Свеча	0061	7.3	0.5	14.2	2. 7881635	24	8286	5447			Фильтр КСШ-5000-2шт.;	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00 98.70/95.00	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 0325 2909	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.0000183 0.0000183 0.0001208 0.000183 0.0005763 0.0000091 0.0008416 0.0102461 0.0006038 0.0001464 0.0072363	0.007 0.007 0.047 0.071 0.225 0.004 0.328 3.998 0.236 0.057 2.824	0.0003091 0.0003091 0.0020401 0.0030911 0.0097369 0.0001546 0.014219 0.1731006 0.0102006 0.0024729 0.1222522	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
006		Агитаторы " Манн" №3,4,5,6 нейтрального выщелачивания	4	8760	Свеча	0062	12	1.7	1.01	2. 2924987	22	8256	5392							0132	боксит) (495*) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000617	0.029	0.0012387	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000617	0.029	0.0012387	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000599	0.282	0.0120332	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.001198	0.565	0.0240665	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.002907	1.370	0.0583966	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000617	0.029	0.0012387	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000088	0.004	0.000177	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0036117	1.702	0.0725534	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0511628	24.116	1.0277802	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0030127	1.420	0.0605201	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000095	0.045	0.0029423	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000599	0.282	0.0120332	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0367159	17.306	0.7375669	2025
006		Сгуститель медно-	1	8760	Свеча	0063	12	0.55	4.7	1. 1166398	24	8267	5456							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий)	0.0000069	0.007	0.0002176	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		кадмиевой очистки №2																			(296)				
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000022	0.021	0.0006938	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0022	2.137	0.0693792	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000077	0.075	0.0024283	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.001	0.0000315	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00109	1.059	0.0343743	2025
006		Сгустители кислой пульпы № 9,10,11	3	8760	Свеча	0064	12	1.6	0.4	0.8042477	22	8205	5474							0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000088	0.119	0.0027752	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.095	0.0022075	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00168	2.269	0.0529805	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000011	0.015	0.0003469	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00256	3.458	0.0807321	2025
006		Агитаторы медно-кадмиевой очистки № 1,2, 3 № 4,5,6а	11	8760	Свеча	0066	20	0.9	6.4	4.0715041	28	8248	5478							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000589	0.016	0.0014461	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0023166	0.627	0.0568809	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001276	0.035	0.0031333	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.020152	5.457	0.4948158	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0001	0.027	0.0026963	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000491	0.013	0.0012051	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1782958	48.282	4.3779028	2025
006		Агитаторы №0 и 0а подготовки пульпы цинкового порошка	2	8760	Свеча	0067	12	0.8	0.4	0. 2010619	22	8198	5398							0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.005	0.0003154	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.107	0.0006307	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000011	0.059	0.0003469	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00077	4.138	0.0242827	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0055	29.559	0.173448	2025
006		Агитаторы кадмиевой установки № 13,14,15,16 бак-сборник	8	8760	Свеча	0068	10	1.3	6	7. 9639374	36	8170	5394							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001187	0.017	0.0028909	2025
																				0184	Свинец и его неорганические	0.0001979	0.028	0.0048181	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		№20																			соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0094387	1.342	0.229823	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.00011	0.016	0.0032734	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0377447	5.367	0.9190508	2025
009		20 блоков электролизных ванн (480 шт.)	1	7368	Фонарь	0069	16.4	19.5	0.13	38. 8241947	18	8140	5509							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0069	0.189	0.144127	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0065	0.178	0.1419952	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.029	0.795	0.6189111	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003	0.008	0.0060132	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.032	0.877	0.6684152	2025
009		Катодоочистительные машины №1, №2 и №3	3	1842	Свеча	0070	10.5	0.44	14.6	2.219975	22	8167	5482			Фильтры КСШ-3шт.;	0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 2909	100 100 100 100 100 100 100 100	96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00 96.00/90.00	0145 0146 0184 0185	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец	0.0000094 0.0000283 0.0003203 0.0000283	0.005 0.014 0.156 0.014	0.0000448 0.0001343 0.0015218 0.0001343	2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					сернистый) (514)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011021	0.536	0.0052368	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0100229	4.879	0.0476232	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0014036	0.683	0.006669	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0570851	27.786	0.2712376	2025
009		Участок зарядки аккумуляторов электрокар	1	3070	Свеча	0071	13.5	0.4	9.31	1. 1699291	18	8137	5432							0322	Серная кислота (517)	0.00033	0.301	0.0036472	2025
009		Катодоплавильные печи	9	5648	Свеча	0072	13	0.9	17.47	11. 1139338	22	8060	5377			Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.;	0184 0185 0205 0207 2909	100 100 100 100 100	96.00/95.00 96.00/95.00 96.00/95.00	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000132	0.017	0.002541	2025
		Тигельная печь	1	5648																0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000367	0.048	0.007058	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.007971	1.045	0.153291	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.058955	7.729	1.133729	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.01	1.540	0.162037	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.021	3.507	0.378503	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0012	0.198	0.020802	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.079375	10.406	1.526413	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
009		Разливочные машины №1-5	5	7968	Фонарь	0073	10	7.9	1.19	58.3298723	18	8063	5399							0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000962	0.002	0.0018543	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0087573	0.160	0.1687423	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.02	0.365	0.4144954	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	0.914	1.0799827	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0015	0.027	0.0362146	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0141465	0.259	0.2725836	2025
008		Вельцпечь №1, №7 в пусковой период	1	840	Стояки и люки вельцпечей	0083	16	1.6	0.3	0.6031858	150	7893	5269							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0885	227.336	0.2603664	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0106	27.229	0.0313489	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.838	2152.631	2.4849215	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3164	812.760	0.9198001	2025
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.0032	8.220	0.0074239	2025
008		Узлы пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечи №1, №7 в шнеки	18	8760	Шахты и дефлектор	0086	17	1.2	0.86	0.9726371	28	7876	5247							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000029	0.003	0.0000506	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000291	0.033	0.0005065	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000029	0.003	0.0000506	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в	0.0000039	0.004	0.0000675	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)				
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0010085	1.146	0.0175582	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000097	0.011	0.0001688	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001939	0.220	0.0033766	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0019394	2.204	0.0337658	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000097	0.011	0.0001688	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000097	0.011	0.0001688	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0015903	1.808	0.0276882	2025
007		Агитаторы №1-7 водно-щелочной отмывки	7	8760	Свеча	0087	17	1.2	1.86	2. 1036104	18	7857	5202								0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000096	0.005	0.000224	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000289	0.015	0.000672	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.015	0.000672	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000019	0.001	0.0000448	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0008658	0.440	0.02016	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /	0.0000385	0.020	0.000896	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистной, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0190	в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000192	0.010	0.000448	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000962	0.049	0.00224	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0025494	1.295	0.0593601	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000962	0.049	0.00224	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000096	0.005	0.000224	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0112558	5.718	0.2620803	2025
007		Сгустители №1, 4,5,6 и баки для сбора верхнего и нижнего слива сгустителей	6	8760	Свеча	0088	12	1	0.76	0.5969026	22	7852	5188							0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.000013	0.023	0.00041	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00011	0.198	0.003469	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00022	0.396	0.0069379	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000012	0.002	0.0000378	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.00106	1.909	0.0334282	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
007		Фильтр-прессы "Larox"	5	4380	Свеча	0091	17	0.8	25.7	12.918229	24	7849	5178							0132	смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00004	0.003	0.0006307	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002	0.017	0.0031536	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002	0.017	0.0031536	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000303	0.026	0.0047777	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0003	0.0000473	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01015	0.855	0.1600452	2025
007		Узел транспортировки свинцовых кеков	1	8760	Дефлекторы	0092	17	1.1	0.53	0.5036758	18	7857	5168							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000029	0.006	0.0000694	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.062	0.0006942	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001924	0.410	0.0046281	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0002886	0.615	0.0069421	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000019	0.004	0.0000463	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.0016353	3.486	0.0393389	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
007		Бак раствора соды	1	8760	Свеча	0093	17	0.7	0.78	0.3001792	18	7837	5152							2909	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00077	2.734	0.0242827	2025
007		Сгустители № 7-10, баки-сборники №7-9 верхнего слива сгустителей, баки-мешалки №9 и 10, баки приема кислоты №1 и 2	11	4380	Свеча	0094	20	1.55	6.4	12.0762822	19	7839	5154							0145 0184 0205 2909	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.000008 0.0011 0.0011 0.0132	0.0007 0.097 0.097 1.169	0.0001261 0.0173448 0.0173448 0.2081376	2025 2025 2025 2025
007		Манны №8,10 и 12, 9,11 и 13, 14 и 16, 15 и 17, репульпаторы №1,2 и песковой ящик	13	4380	Свеча	0095	24.8	1.4	7.1	10.9296008	22	7893	5142							0132 0143 0145 0184	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.00014 0.0003 0.0002 0.0002	0.014 0.029 0.020 0.020	0.0022075 0.0047304 0.0031536 0.0031536	2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0205	(513) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0033	0.324	0.0520344	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00004	0.004	0.0006307	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.03442	3.381	0.5427346	2025
007		Шаровая мельница, фильтр-прессы №1-8 и пресс для брикетирования кадмиевого порошка	10	8760	Шахты	0096	24	4.8	0.45	8. 1430082	21	7893	5112							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.001	0.0003154	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00002	0.003	0.0006307	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.003	0.0006307	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0007	0.092	0.0220752	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0024	0.315	0.0756864	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.003	0.0006307	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0143	1.878	0.4509648	2025
007		Баки №1-2 для приема "	2	8760	Свеча	0098	17	0.5	10	1. 9634954	28	7810	5142							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий)	0.0000976	0.055	0.0020383	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		богатых" кадмиевых растворов и бак растворения кобальтового кека																			(296)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001561	0.878	0.0326128	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0023414	1.317	0.0489193	2025
007		Промежуточные баки №1,3, напорные баки №1,2,3 и бак-отстойник аппаратов ЦРС, аппараты ЦРС № 1-5 для получения первичного кадмиевого порошка, аппарат ЦРС №6 для получения вторичного кадмиевого порошка	12	8760	Свеча	0099	14	0.83	10	5. 4106079	18	7804	5132							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0006675	0.132	0.0127152	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.002	0.0001898	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000996	0.020	0.0018978	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0014247	0.281	0.0271383	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0024908	0.492	0.0474446	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000199	0.004	0.0003796	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0033875	0.669	0.0645246	2025
007		Пневмоагитаторы №1-3 для выщелачивания оборотного кадмия	3	8760	Свеча	0100	17	0.8	16	8. 0424772	25	7798	5122							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000775	0.105	0.0163085	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0048435	0.658	0.101928	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0001	0.014	0.0023747	2025
																				0325	Мышьяк,	0.0000194	0.003	0.0004077	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0073621	1.001	0.1549306	2025
007		Пневмоагитаторы № 1-3 для выщелачивания оборотного кадмия	1	8760	Свеча	0101	17	1	1.06	0.8325221	20	7787	5110							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0002349	0.304	0.0046972	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0013117	1.696	0.0262258	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000027	0.035	0.0007253	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000039	0.005	0.0000783	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0023495	3.038	0.0469715	2025
007		Бак-сборник "бедного" кадмиевого раствора	1	8760	Свеча	0102	17	0.9	0.7	0.4453208	18	7775	5108							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000071	0.017	0.0002239	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00125	2.961	0.0394195	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.00011	0.261	0.003469	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000003	0.0007	0.0000107	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.00214	5.069	0.0674863	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
007		Агитаторы № 1-4 для переработки продуктов доводки кадмия	4	8760	Свеча	0104	16.7	0.6	12.03	3.4014024	18	7823	5120							0132	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001955	0.061	0.0040796	2025
																			0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011145	0.349	0.0232539	2025
																			0322	Серная кислота (517)	0.0001	0.031	0.002649	2025
																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000039	0.001	0.0000816	2025
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0014861	0.466	0.0310053	2025
007		Бак серной кислоты	1	8760	Свеча	0105	17	0.4	8.75	1.0995574	18	7801	5091							0322	Серная кислота (517)	0.000011	0.011	0.0003469	2025
007		Котлы №1,2,3 котел и карусельная машина для разливки кадмия	5	8760	Свеча	0108	17	0.8	10	5.0265482	25	7835	5103							0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000689	0.150	0.0158237	2025
																			0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0008859	0.193	0.0203448	2025
																			0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0007776	0.169	0.0178582	2025
																			0303	Аммиак (32)	0.04	8.698	1.0469952	2025
																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.06	13.047	1.5381684	2025
																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0004	0.0000452	2025
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.0015455	0.336	0.0354903	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
007		Полярограф, спектрограф химлаборатории цеха	2	2160	Свеча	0109	10	0.31	12	0.9057212	21	7818	5081								боксит) (495*) 0132 Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) 0205 Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0000638 0.0000275 0.0011589 0.0027498	0.076 0.033 1.387 3.290	0.0003487 0.0001502 0.0063304 0.0150213	2025 2025 2025 2025
009		Электролизные ванны участка 3-ей серии электролиза	1	8760	Фонарь	0111	20	12.1	0.5	57.4950726	20	7684	5270								0205 Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) 0322 Серная кислота (517) 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.007 0.006 0.029 0.0004	0.131 0.112 0.541 0.007	0.220752 0.189216 0.914544 0.0126144	2025 2025 2025 2025
009		Электрокотел для приготовления лигатуры, электрокотел для отливки анодных полотен, электрокотел для отливки анодных штанг	3	1400	Свеча	0112	8.7	0.56	25.1	6.1821517	22	8060	4976			Рукавный фильтр ФВР-70;	0146 0184 0205 0207 2909	100 100 100 100 100	99.60/99.00 99.60/99.00 99.60/99.00 99.60/99.00 99.60/99.00	0146 Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) 0205 Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) 0207 Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.0000685 0.0033257 0.0001076 0.0004891 0.0130091	0.012 0.581 0.019 0.085 2.271	0.0002368 0.0115029 0.0003722 0.0016916 0.0449967	2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
009		Участки изготовления анодов и приварки медных концентратов	2	1200	Свеча	0113	8.1	0.6	6.01	1. 6992875	22	8100	4951							0145	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0004898	0.311	0.0017985	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0001633	0.104	0.0005995	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001633	0.104	0.0005995	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001633	0.104	0.0005995	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0030203	1.920	0.011091	2025
009		Участки сварки алюминиевых катодов и алюминиевых змеевиков	2	1200	Свеча	0114	9.2	0.42	27.44	3. 8016538	23	8042	4941							0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.0622326	17.757	0.1776055	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000186	0.053	0.000531	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000186	0.053	0.000531	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006512	0.186	0.0018584	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0027907	0.796	0.0079644	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000186	0.053	0.000531	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.0537675	15.341	0.1534467	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Приемные сборники Cu электролита №1,2. Бак осаждения V-62 м3. Агитатор нейтрализации растворов. Агитатор - сборник готовой пульпы. Фильтр пресс Larox	7	8760	Свеча	0116	24	0.6	8.74	2.4711768	28	7764	5390							(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
																			0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)	0.0005703	0.255	0.0179855	2025
																			0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000881	0.039	0.0027791	2025
																			0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.0000632	0.028	0.0019926	2025
																			0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000881	0.039	0.0027791	2025
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000599	0.027	0.0018877	2025
																			0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000067	0.003	0.0002097	2025
																			0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000266	0.012	0.000839	2025
																			0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0009694	0.433	0.0305701	2025
																			0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001762	0.079	0.0055582	2025
																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000183	0.008	0.0005768	2025
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.0132004	5.892	0.4162882	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					казахстанских месторождений) (494)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0013601	0.607	0.0428925	2025
004		Технологическая аппаратура для очистки растворов от мышьяка и подготовки пульпы для подачи ее в гидрокорпус, в т.ч. дисковые вакуум-фильтры	15	8760	Свеча	0117	25.5	0.7	21.31	8. 2010491	25	7761	5381							0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00058	0.077	0.0182909	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00058	0.077	0.0182909	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00047	0.063	0.0148219	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00977	1.301	0.3081067	2025
004		Выпарные печи "КС", расходные баки Zn-Cu фильтрата	6	8760	Свеча	0119	24	0.6	8.98	2. 5390352	24	7739	5368							0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.000027	0.012	0.0008515	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.012	0.0009114	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000131	0.056	0.0041312	2025
																				0183	Ртуть (505)	0.000004	0.002	0.0001261	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000055	0.024	0.0017345	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на	0.0001288	0.055	0.0040618	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0190	свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00003	0.013	0.0009461	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000697	0.030	0.0021981	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0009899	0.424	0.0312175	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001627	0.697	0.0513091	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00319	1.366	0.1005998	2025
004		Узел подготовки известкового молока	2	4380	Свеча	0120	14.5	0.38	14	1. 5877609	18	7747	5392							2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0022	1.466	0.0346896	2025
004		Пылепровод, приемный бункер пыли, дозатор пыли, рукавный фильтр ФРИК	6	8760	Шахты	0121	21	1.45	1.18	1. 9485336	21	7764	5402							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0000177	0.010	0.0005582	2025
																				0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000066	0.004	0.0002094	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000111	0.006	0.00035	2025
																				0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.0002014	0.112	0.0063513	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000111	0.006	0.00035	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0006	0.0000315	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003231	0.179	0.0101893	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0030963	1.719	0.0976447	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000022	0.001	0.0000694	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000031	0.017	0.0009776	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000031	0.017	0.0009776	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00036	0.200	0.0113529	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.001011	0.561	0.0318828	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016489	9.153	0.5199961	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00054	0.300	0.0170297	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Узел загрузки цинкового купороса в контейнеры	1	1674	Дефлекторы	0123	16	1.6	1.12	2. 2518936	22	7750	5398							0143	кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00029	0.139	0.0017477	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.01213	5.821	0.0731002	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.02	9.597	0.120528	2025
004		Дисковые вакуум-фильтры №4-6	1	8760	Шахты	0124	14	2.5	1.22	5.988661	22	7747	5357							0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00033	0.059	0.0104069	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00033	0.059	0.0104069	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00022	0.040	0.0069379	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00572	1.030	0.1803859	2025
004		Установка для переработки селено-ртутных шламов и получения ртути: от печи	10	7296	Свеча	0127	8	0.85	24.3	13. 7890392	18	8057	5066			Фильтр флюидированный-4 шт.;	0183 0368	100 100	80.00/75.00 80.00/75.00	0183	Ртуть (505)	0.0000393	0.003	0.0009508	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00894	0.691	0.196422	2025
																				0342	Фтористые газообразные	0.1528	11.811	3.9227674	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		№1,2 от боковой аппаратуры, от камеры рафинирования																			соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
																				0368	Селен аморфный (1119*)	0.0130607	1.010	0.3159883	2025
004		Цементатор закиси меди	1	8760	Свеча	0128	19	0.4	11	1. 3823008	20	7837	5318							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000007	0.005	0.0002208	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000219	0.170	0.0069064	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000087	0.068	0.0027436	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00002	0.016	0.0006307	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00006	0.047	0.0018922	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00011	0.086	0.003469	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000007	0.005	0.0002208	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0018	1.400	0.0567647	2025
004		Технологическая аппаратура для выщелачивания, осаждения, фильтрации и экстракции при получении теллура	12	8760	Свеча	0129	19	0.7	15.33	5. 8996754	18	7833	5308							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000003	0.0005	0.0000946	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000001	0.0002	0.0000315	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00033	0.060	0.0104069	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000056	0.010	0.001766	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00022	0.040	0.0069379	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00001	0.002	0.0003154	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.00022	0.040	0.0069379	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000021	0.004	0.0006623	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00376	0.679	0.1185753	2025
004		Технологическая аппаратура для осаждения, отмывки, экстракции при получении теллура, промывки технического селена, получения богатого кадмиевого раствора	13	8760	Свеча	0130	19	0.7	13	5. 0029863	18	7839	5387							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000055	0.012	0.0017349	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000869	0.019	0.0027411	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000055	0.012	0.0017349	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00056	0.119	0.017661	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.004	0.0006315	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000035	0.0007	0.000111	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	0.0014201	0.016	0.0447806	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Агитаторы выщелачивания кека, сборники фильтрата V=40 м3. Агитаторы сборники готовой пульпы. Расходный бак серной кислоты	5	8760	Свеча	0131	21.5	0.7	11.95	4.5988989	21	7811	5349							вращающихся печей, боксит) (495*)				
																				0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.000053	0.012	0.0016714	2025
																				0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00007	0.016	0.0022075	2025
																				0140	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.000107	0.025	0.0033744	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002235	0.052	0.0070483	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000056	0.013	0.001766	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000089	0.021	0.0028067	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000013	0.003	0.00041	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000785	0.184	0.0247558	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000038	0.009	0.0011984	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.002	0.0003154	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.00001	0.002	0.0003154	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0031199	0.730	0.0983892	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль	0.0021379	0.501	0.0674206	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
004		Печи для плавки теллура и таллия, узел розлива таллия, емкости для хранения индия, теллура, таллия	6	2880	Свеча	0132	20	0.7	10.65	4. 0986003	22	7818	5358							0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0031	0.817	0.0321408	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0189	4.981	0.1959552	2025
004		Баковая аппаратура для очистки меди №76 "Б", накопитель богато-кадмиевого раствора 76 " В"	2	8760	Свеча	0133	17.9	0.4	14.56	1. 8296636	24	7806	5344							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00008	0.048	0.0025229	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00007	0.042	0.0022075	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00003	0.018	0.0009461	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00021	0.125	0.0066226	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.006	0.0003154	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0007	0.416	0.0220751	2025
004		Баковая аппаратура осаждения арсената железа и смеси растворов	14	8760	Свеча	0134	19	0.75	12	5. 3014376	27	7830	5368							0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.0000392	0.008	0.0009471	2025
																				0331	Сера элементарная (1125*)	0.0002369	0.049	0.0057269	2025
																				2908	Пыль неорганическая,	0.0027239	0.565	0.0658588	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
004		Технологическая аппаратура для получения таллия, кадмиия, индия	30	8760	Свеча	0135	19	0.75	10.6	4. 6829365	24	7799	5327							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001102	0.026	0.0034737	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000801	0.019	0.0025263	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00002	0.005	0.0006316	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000549	0.013	0.0017314	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0008999	0.209	0.0283777	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0033	0.767	0.1040688	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000099	0.023	0.0031221	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000058	0.013	0.0018294	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.00001	0.002	0.0003158	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0022199	0.516	0.0700079	2025
004		Баки цементации таллия и индия,	3	8760	Свеча	0137	19	0.45	5.5	0. 8747372	30	7792	5306							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00002	0.026	0.0006307	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:	0.00001	0.013	0.0003154	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		реэкстракторы индия																		0184	1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000066	0.084	0.0020814	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00012	0.153	0.0037843	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.004	0.0000946	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000001	0.001	0.0000315	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.000386	0.492	0.0121729	2025
004		Участок хранения кислот и отспектрограф	9	8760	Свеча	0138	18	0.6	8.84	2. 4994511	18	7874	5363							0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00055	0.235	0.0173448	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.00011	0.047	0.003469	2025
004		Печь для плавки индия, электролизер	2	8760	Свеча	0139	17.5	0.3	19.81	1. 4002864	21	7861	5349							0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000021	0.002	0.0000666	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000106	0.082	0.0033428	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000011	0.008	0.0003469	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000566	0.435	0.0178492	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0008	0.0000315	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.000425	0.327	0.0134026	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Химические шкафы размола теллуровых проб на мельнице, просева проб, отбора проб теллура, хранения готовой продукции	5	8760	Свеча	0140	19	0.35	7.6	0.7312057	24	7856	5342							2909	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00066	0.984	0.0208138	2025
004		Баковая аппаратура и схема получения селена, закиси меди, теллура	10	8760	Свеча	0141	18	0.8	15	7.5398224	28	7847	5328							0132 0145 0150 0184 0205 0322 0325 0329 2909	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Серная кислота (517) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.000203 0.0001 0.000203 0.000077 0.00106 0.00055 0.00001 0.00001 0.00345	0.031 0.015 0.031 0.012 0.162 0.084 0.002 0.002 0.528	0.0064018 0.0031536 0.0064018 0.0024283 0.0334282 0.0173448 0.0003154 0.0003154 0.1087991	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Баковая аппаратура осаждения технического селена	1	8760	Свеча	0142	17.2	0.8	2.2	1. 1058406	38	7828	5303							0132	боксит) (495*) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000066	0.068	0.0020814	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00004	0.041	0.0012614	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00082	0.849	0.0258595	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000033	0.034	0.0010407	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00001	0.010	0.0003154	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00026	0.269	0.0081994	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.00022	0.228	0.0069379	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000004	0.004	0.0001261	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002	2.071	0.063072	2025
004		Баковая аппаратура осаждения меди и цинка из фильтрата. Агитаторы осаждения примесей тонкой очистки растворов, баки сборники. Фильтр -пресс S-72 м2. Фильтр - пресс рамный S-62 м2.	15	8760	Свеча	0143	18	0.35	14.7	1. 4143057	20	7823	5293							0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.00008	0.061	0.0025229	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00036	0.273	0.011353	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000034	0.026	0.0010722	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000013	0.001	0.000041	2025
																				0291	Цинк сульфид /в	0.000041	0.031	0.001293	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистной, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (1430*)				
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000034	0.003	0.0001072	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000001	0.00008	0.0000032	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00081	0.615	0.0255442	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008	0.061	0.0025228	2025
004		Сборники промежуточных растворов в схеме получения селена и теллура	2	8760	Свеча	0144	19	0.45	13.2	2. 0993693	21	7794	5293							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000011	0.006	0.0003469	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000022	0.011	0.0006938	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000072	0.037	0.0022706	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000099	0.051	0.0031221	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000722	0.370	0.022769	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000011	0.006	0.0003469	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000011	0.006	0.0003469	2025
																				0368	Селен аморфный (1119*)	0.00005	0.026	0.0015768	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0013	0.667	0.0409967	2025
004		Бак серной кислоты	1	8760	Свеча	0145	19	0.35	1.05	0.1010218	18	7780	5296							0322	Серная кислота (517)	0.000059	0.629	0.0018606	2025
004		Участок экстракции	1	8760	Дефлекторы	0147	16.8	1.4	0.91	1.4008362	22	7810	5284							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.008	0.0003154	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000067	0.005	0.0002113	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000033	0.025	0.0010407	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001	0.077	0.0031536	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0011	0.849	0.0346896	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.000011	0.008	0.0003469	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.002	0.0000946	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000007	0.0005	0.0000221	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0011	0.849	0.0346896	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.00015	0.116	0.0047303	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
015		Пусковые подогреватели № 1,2	2	360	Свеча	0151	30	1.1	4.31	4.09593	80	8517	5337							0301	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0768	24.221	0.0995328	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0125	3.942	0.0162	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.735	231.801	0.95256	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.332	104.705	0.430272	2025
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.0026	0.820	0.0033696	2025
013		Оборудование для обработки проб исходных и промежуточных продуктов отделения, оборудование аналитической лаборатории	11	8760	Свеча	0153	22	0.55	9.26	2. 2000181	22	8010	5006							0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.00005	0.025	0.0015768	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000023	0.001	0.0000725	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000011	0.0005	0.0000347	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000001	0.0005	0.0000315	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000001	0.0005	0.0000315	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00528	2.593	0.1665101	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0009	0.442	0.0283824	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0055	2.701	0.173448	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.001	0.0000631	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль	0.001145	0.562	0.0361088	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
013		Плавильные печи и печи для нагрева крышек изложниц. Щековая дробилка, вибросито, вибросмеситель, узел загрузки в бункер, лабораторная печь сжигания мусора. Электролизная ванна, шкаф электролизный	12	8760	Свеча	0154	16	0.63	11.9	3. 7095219	45	8002	4979			Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый " Туман"-М-1,6;	0122 0145 0150 0184 0205 0316 0325 0329 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.00/99.00 99.00/99.00 99.00/99.00 99.00/99.00 91.00/90.00 99.00/99.00 99.00/99.00 99.00/99.00	0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.0000468	0.015	0.0010976	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000182	0.006	0.0004269	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0005564	0.175	0.0130498	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0010218	0.321	0.0239652	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001846	0.058	0.0043296	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1877	58.940	5.4254534	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.031	9.734	0.9555408	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0179	5.621	0.5344721	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000026	0.0008	0.000061	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000104	0.003	0.0002439	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0241592	7.586	0.5666282	2025
013		Технологическое оборудование шламового отделения	22	8760	Свеча	0155	22	0.55	7.6	1. 8056304	22	7965	5034								0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.0001088	0.065	0.0034321	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на	0.000001	0.0006	0.0000326	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					медь) (Медь сернистая) (331)				
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000441	0.026	0.0013902	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000228	0.136	0.00719	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00264	1.580	0.083255	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0004	0.239	0.0126144	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00242	1.448	0.0763171	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0006	0.0000326	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000041	0.002	0.0001303	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003057	1.829	0.0964022	2025
013		Технологическое оборудование и баковая аппаратура аффинажного отделения	66	8760	Свеча	0156	23.3	1.2	14.1	15.9467243	22	7940	4999							0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.00052	0.035	0.0163987	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000003	0.0002	0.0000946	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.007	0.0031536	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00051	0.035	0.0160834	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0096	0.652	0.3027456	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016	0.109	0.0504576	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная	0.004	0.272	0.126144	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					кислота, Водород хлорид) (163)				
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0002	0.0000946	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000014	0.001	0.0004415	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00885	0.601	0.2790936	2025
018		Узлы дробления, траспортировки и загрузки извести	3	365	Свеча	0185	30	0.9	5.4	3. 4353316	23	8712	5035			Гр.циклон ЦН-15 из 4-х элементов D= 700мм;	2909	100	55.80/50. 00	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.47	779.572	2.52726	2025
021		Оборудование аналитического, калориметрического, полярографического отделов, оборудование спектрального отдела, участок химической обработки проб аналитического отдела, узел аппаратов для специальной обоработки проб и розлива кислот, оборуд. пробир. отд	1	7365	Свеча	0196	15.5	1.2	22.46	25. 4016616	21	7810	4964							0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.00011	0.005	0.0029165	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.0004	0.0002651	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00011	0.005	0.0029165	2025
																				0183	Ртуть (505)	0.00003	0.001	0.0007954	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.008	0.339	0.212112	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00892	0.378	0.2365049	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись,	0.00005	0.002	0.0013257	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					Сурьма (III) оксид) (533)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.013	0.551	0.344682	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0126	0.534	0.3340764	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00456	0.193	0.1209038	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0216	0.916	0.5727024	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0035	0.148	0.092799	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.068	2.883	1.802952	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.049	2.077	1.299186	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003	0.013	0.0079542	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0447	1.895	1.185176	2025
006		Агитаторы Diefenbach №№1,2,3	3	8760	Свеча	0204	10	0.6	5.8	1. 6399114	23	8248	5489							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000172	0.011	0.0005124	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002583	0.171	0.0076866	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000517	0.034	0.0015373	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0038744	2.562	0.1152987	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000052	0.003	0.0001537	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0241932	15.996	0.7199761	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
006		Фильтр-прессы Diefenbach №№1-9	9	4896	Свеча	0205	10	1.05	7.3	6. 3210808	23	8250	5461							0132	кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00004	0.007	0.000705	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00006	0.010	0.0010575	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.017	0.0017626	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007	0.121	0.0123379	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0002	0.0000176	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0051	0.880	0.0898906	2025
006		Узлы загрузки огарка в агитаторы " Манн" №1,2 нейтрального выщелачивания	2	2920	Свеча	0206	7.3	0.55	10.78	2. 5611441	18	8220	5373			Фильтр КСШ-5000-2 шт.;	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00 99.10/95.00	0132 0133 0145 0146 0184	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в	0.0000096 0.0000096 0.0000479 0.0000959 0.0001726	0.004 0.004 0.020 0.040 0.072	0.0000501 0.0000501 0.0002505 0.000501 0.0009019	2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																			00 99.10/95.00 99.10/95.00		пересчете на свинец/ (513)				
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000096	0.004	0.0000501	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004794	0.200	0.0025052	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0052924	2.204	0.0276579	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0003068	0.128	0.0016034	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000479	0.020	0.0002505	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0035283	1.469	0.0184387	2025
004		Баковая аппаратура тонкой очистки, бак накопитель, бак очищенного раствора, от репульпатора под фильтр-прессом	4	8760	Свеча	0207	4	0.6	7.5	2.120575	25	7764	5359								0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.036	0.0022075	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00006	0.031	0.0018922	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00003	0.015	0.0009461	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00187	0.963	0.0589723	2025
009		Катодоочистительные машины	2	2190	Свечи	0208	14	0.5	9.94	1. 9517144	22	7625	5240			Фильтр КСШ;	0145 0146	100 100	95.90/90.00	0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на	0.0000099	0.005	0.0000435	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		№1 и №2															0184 0185 0205 0207 0291 2909	100 100 100 100 100 100	95.90/90.00		медь) (Медь сернистая) (331)				
																			95.90/90.00	0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000197	0.011	0.0000871	2025
																			95.90/90.00	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002169	0.120	0.0009578	2025
																			95.90/90.00	0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000197	0.011	0.0000871	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00069	0.382	0.0030474	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0060127	3.329	0.0265559	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0008674	0.480	0.003831	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0341637	18.915	0.1508897	2025
009		Помещение электролизных ванн	1	8760	Свеча	0209	25	1.2	34.39	38.8941737	20	7702	5226							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.019	0.524	0.599184	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.039	1.076	1.229904	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.039	1.076	1.229904	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.019	0.524	0.599184	2025
009		Две градирни для охлаждения отработанного электролита	2	8760	Градирня	0210	26	6.423	0.6	19.4409273	20	7688	5204							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.006	0.331	0.189216	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.01	0.552	0.31536	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.016	0.883	0.504576	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в	0.003	0.166	0.094608	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистной, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на фтор/ (617)				
009		Шесть параллельных градирен для воздушного охлаждения электролита	6	8760	Градирня	0211	26	14.36	0.6	97. 2010545	20	8197	5517							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.331	0.94608	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	0.552	1.5768	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.078	0.861	2.459808	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.177	0.504576	2025
008		Оборудование участка фильтр-прессов Nutsch	6	8760	Свеча	0213	21.5	1.17	5.71	6. 1390011	22	7973	5260							0322	Серная кислота (517)	0.0002	0.035	0.0063072	2025
014		Установка ВСА "ХальдорТопсе", разогрев конвертера R106, газовая горелка блока управления туманом серной кислоты	3	8760	Труба	0214	101	3	4.13	29. 1932497	8	8369	5178			Установка Хальдор Топсе;	0322 0330	100 100	98.00/98.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08	3.280	1.19097	2025
																			98.00/98.00	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0087	0.390	0.159427	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.3694	16.200	9.487732	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	49.6667	2288.000	779.965381	2025
		Паллеты агломашины №3 над дутьевыми камерами №2-6 ("богатые" газы)	1	7766																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1658	9.000	4.290473	2025
		Печи "КС" №2, 3, 4, 5 обжига цинковых концентратов	1	8760																					
		Технологические газы плавки процесса Isasmelt Pb	1	8472																					
006		Сгуститель №1 нейтрального выщелачивания, сгустители №3-8 нейтральной пульпы, агитаторы кислого выщелачивания №9,12, бункера 2-ой стадии очистки, узел приема и подготовки марганцевой руды, и	1	6900	Свеча	0215	25	1.2	98.23	111. 0955127	18	8239	5346							0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0043504	0.042	0.108064	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0669905	0.643	1.6640441	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.007	0.067	0.17388	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.2129991	2.044	5.2908975	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		цинковой пыли																			огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
004		Сито рассева селена гидрокорпуса мельница	1	300	Свеча	0216	12	0.3	7.1	0.5018694	20	7854	5340			Нестандартный рукавный фильтр;	0368	100	81.60/80.00	0368	Селен аморфный (1119*)	0.1	214.652	0.078948	2025
014		Расходный бак № 1 установки емкостей дизельного топлива	1	8760	Труба дыхательного клапана	0217	8.9	0.06	0.35	0.0009896	20	8352	5236							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000659	71.471	0.0000375	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02348	25464.982	0.0133627	2025
014		Расходный бак № 2 установки емкостей дизельного топлива	1	8760	Труба дыхательного клапана	0218	8.9	0.06	0.35	0.0009896	20	8377	5216							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000659	70.728	0.0000375	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02348	25200.147	0.0133627	2025
009		Электролизные ванны серия №4	1	8760	Свечи	0219	32	1.9	17.2	48.7669428	20	8202	4896			Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07;	0205 0316 0322 0342 2909	100 100 100 100 100	96.10/96.00 96.10/96.00 96.10/96.00 96.10/96.00 96.10/96.00	0205 0316 0322 0342 2909	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00097 0.002 0.0045 0.0006 0.00233	0.021 0.044 0.099 0.013 0.051	0.0305899 0.063072 0.141912 0.0189216 0.0734789	2025 2025 2025 2025 2025
009		Электролизные ванны серия № 4	1	8760	Свеча	0220	25	1.6	17.2	34.5826519	20	8117	4856			Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6.4-07;	0205 0322 2909	100 100 100	96.30/96.00 96.10/96.00 96.30/96.00	0205 0316 0322 0342	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Фтористые	0.00069 0.0014 0.0032 0.0004	0.021 0.043 0.099 0.012	0.0217598 0.0441504 0.1009152 0.0126144	2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
009		Электролизные ванны серия №1-2	1	8760	Свеча	0221	19	1.6	17.69	35.5678554	18	8080	5472			Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4;	0205 0322 2909	100 100 100	96.10/96.00 96.50/96.00 96.10/96.00		газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00171	0.053	0.0539266	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007	0.021	0.0220752	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0011	0.033	0.0308012	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0016	0.048	0.0431003	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001	0.003	0.0030495	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0021	0.063	0.0662256	2025
009		Электролизные ванны серия №1-2	1	8760	Свеча	0222	19	1.6	17.69	35.5678554	18	8155	5577			Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4;	0205 0322 2909	100 100 100	96.30/96.00 96.30/96.00 96.30/96.00	0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00072	0.022	0.0227059	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.001	0.030	0.027963	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0034	0.102	0.1029114	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000088	0.003	0.0023747	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.00208	0.062	0.0655949	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
009		Подвальное помещение электролизных ванн	1	8760	Свеча	0223	19	1.25	14.49	17.7819053	18	8155	5462			Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4;	0205 0322 2909	100 100 100	97.00/96.00 96.10/96.00 97.00/96.00	0205 0316 0322 0342 2909	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0004052 0.0024 0.00169 0.000099 0.0012848	0.024 0.144 0.101 0.006 0.077	0.0114175 0.0270421 0.035951 0.0028225 0.0362019	2025 2025 2025 2025 2025
007		Головка ковшевого элеватора, шнековый транспортер, башмак ковшевого элеватора, силосы-накопители	3	8760	Свеча	0224	22	0.4	24.84	3.1214865	20	7841	5156			Рукавные фильтры ФРИК-22;	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00 99.90/99.00	0132 0133 0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296) Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в	0.0000051 0.0000188 0.0000085 0.0000085 0.0023933 0.000171 0.0007693 0.0093169 0.0002564	0.002 0.006 0.003 0.003 0.823 0.059 0.265 3.205 0.088	0.0001031 0.0003782 0.0001719 0.0001719 0.0481322 0.003438 0.0154711 0.1873718 0.005157	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистной, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (1430*)				
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000855	0.029	0.001719	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0119667	4.116	0.2406611	2025
016		Печи ISASMELT Cu и конвертор Peirce Smith	2	7320	Труба	0225	50	2.1	9.62	33. 3198888	70	8092	5131			Первичные скрубберы DynaWave - 2 шт., башня охлаждения, конечный скруббер DyneWave-1 шт., мокрые электрофильтры - 4 шт.;	0322 0330	100 100	98.00/98.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.38	12.464	8.863193	2025
		Печь "КС" №2, 3,4,5 обжига цинковых концентратов	1	8760														99.80/99.80	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0444	1.430	1.119055	2025
																			0322	Серная кислота (517)	0.37	12.200	9.410342	2025
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	25.104	858.000	620.245034	2025
		Технологические газы плавки процесса ISASMELT Pb	1	8472															0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.23	7.000	4.769662	2025
		Паллеты агломашины № 3 над дутьевыми камерами №№ 2-6 ("богатые" газы)	1	7766																					
011		Отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печи ISASMELT Cu (аспирационные газы плавки)	4	7320	Труба (2 шт.)	0226	100	4.8	8.62	155. 9838452	55	7762	5639			Рукавный фильтр №1;	0145 0146 0184 0185 0205 0207 0291 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100 100 100	98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50 98.70/98.50	0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.004277	0.016	0.078149	2025
																			0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.055199	0.201	1.008544	2025
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.052887	0.192	0.966301	2025
		Стационарная горелка (газ от нагрева ванны при вводе печи ISASMELT в эксплуатацию после остановки),	2	240															0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.021964	0.080	0.401305	2025
																			0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.013352	0.049	0.243951	2025
																			0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (	0.106179	0.386	1.939995	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		разогревающая горелка (газ от нагрева вновь установленный огнеупорной футеровки)																		662)					
		Стационарная горелка (газ от нагрева печи во время нахождения в режиме " горячего" резервирования)	1	200																0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.01393	0.051	0.254512	2025
		Горелки (4 шт.) выпускного желоба печи ISASMELT (газ от нагрева шлако-штейновой смеси во время ее подачи в электропечь)	4	1830																0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.483	1.720	12.599524	2025
		Электропечь (технологические газы после 1-го охлаждения подсосами воздуха)	1	7320																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0787	0.280	1.515359	2025
		Рабочая площадка над сводом электропечи, загрузочное отверстие с желобом для медного шлака/ штейна печи ISASMELT, выпускные отверстия для шлака из электропечи с желобами (2 шт.), выпускные отверстия для медного штейна из электропечи с желобами (2 шт.),	7	7320																0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.008381	0.030	0.15313	2025
		Колпак конвертера,	2	7320																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	126.534	449.500	2491.667112	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.387	4.850	25.963756	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.301832	1.097	5.514782	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		цеховая вытяжка в зоне конвертера (аспирационные газы процесса конвертирования)																							
		Конвертер в стадии подогрева	1	2076																					
		Анодные печи (технологические газы после разбавления воздухом)	2	7320																					
		Колпаки анодных печей, желоба (аспирационные газы анодной печи)	4	7320																					
		Анодная печь на этапе процесса восстановления	1	1594																					
		Горелка мазута для подогрева двух анодных печей и меди	1	7320																					
		Дизельные горелки для желобов между анодной печью и разливочной машиной (газ от нагрева меди в процессе разливки)	2	3186																					
		Горелка системы разливки анодов (газ от обогрева мульд во время розлива)	1	2655																					
003		Рафинировочные котлы, карусельные машины для розлива свинца, установка сушки серебристой пены	1	8160	Труба	0227	30	0.8	110.64	55.6137298	22	7277	5519			Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов D=900 мм;	0150 0184 0185 0190 0207 0325 2909	100 100 100 100 100 100 100	92.70/92.70 92.70/92.70 92.70/92.70 92.70/92.70 92.70/92.70 92.70/92.70 92.70/92.70	0150 0184 0185 0184 0185	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец	0.0013327 0.0024679 0.0008885	0.026 0.048 0.017	0.0302093 0.0559431 0.0201395	2025 2025 2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																			70 92.70/92.70	0190	сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000099	0.0002	0.0002238	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0005331	0.010	0.0120837	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0015	0.029	0.0337824	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00027	0.005	0.0065597	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0004936	0.010	0.0111886	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0028	0.054	0.0712368	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0173743	0.338	0.3938392	2025
001		Хвостовая часть изложницы МКПШ Isasmelt Pb AC-1	1	6710	Свеча	0230	27	0.64	10.35	3.3295856	120	7511	5395							0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000402	0.017	0.0009709	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000998	0.043	0.0024106	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0027602	1.193	0.0666759	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006999	0.303	0.0169075	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0006001	0.259	0.0144969	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000998	0.043	0.0024106	2025
																				0325	Мышьяк,	0.0000298	0.013	0.0007198	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0026002	1.124	0.0628089	2025
001		Расходные баки дизельного топлива Isasmelt Pb	1	8760	Осевой вентилятор	0231	6	0.5	4.13	0.8109236	20	7590	5428							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001	0.001	0.0000315	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00052	0.688	0.0163987	2025
010		Узел дробления оборотов (аспирационные газы от мест загрузки щековой дробилки, грохота, валковой дробилки, мест пересыпки на конвейеры)	1	2440	Свеча	0233	18	0.63	13.38	4.1708742	22	7437	5716							0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00062	0.161	0.0054461	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00234	0.606	0.0205546	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00222	0.575	0.0195005	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00062	0.161	0.0054461	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.001233	0.319	0.0108307	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00037	0.096	0.0032501	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00123	0.319	0.0108043	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.017267	4.474	0.1516732	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
010		Отсеки для исходных материалов (10 шт.) (участок № 1 для приемки и хранения исходных материалов); приемные бункера медных концентратов (4 шт.), весовые дозаторы (4 шт.), ленточный конвейеер № 1 (участок № 2 для дозирования смеси концентратов); ленточный	45	7320	Свеча	0234	12.2	1.07	16.68	14. 9986953	22	7478	5720						0145	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.009	0.648	0.237168	2025
																			0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.003	0.216	0.079056	2025
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003	0.022	0.0079056	2025
																			0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.001	0.072	0.026352	2025
																			0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.022	0.0079056	2025
																			0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0012	0.086	0.0316224	2025
																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003	0.022	0.0079056	2025
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0449	3.235	1.1832048	2025
012		Резервуары для электролита и шламов (9 шт.) , регенерационные ванны (8 шт.), барьерный фильтр (Шайблера), (система скрубберов EVS (Эдуктор	18	7320	Свеча	0235	22	0.8	22.68	11. 4002114	20	8010	5409			Одноступенчатый насадочный газопромыватель типа KTVG-1600;	0322	100	99.80/99. 00	0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0004	0.038	0.0083328	2025
																			0322	Серная кислота (517)	0.003	0.282	0.0506828	2025
																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.00009	0.0000208	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		Вентури) Машина для промывки анодного скрапа (ASWM) (система скрубберов для ASWM (вкладки Кимрэ)	1	834																					
		Катодосдирочная машина CSM (система скрубберов для CSM (вкладки Кимрэ)	1	2711																					
012		Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама	1	1390	Свеча	0236	29	0.6	166.94	47.201173	20	7852	5522							0322	Серная кислота (517)	0.0015	0.034	0.007506	2025
012		Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама	1	1390	Свеча	0237	29	0.6	166.94	47.201173	20	8010	5474							0322	Серная кислота (517)	0.0015	0.034	0.007506	2025
016		Основные безнасадочные скрубберы, насосы основного скруббера, башня охлаждения газа, охладители слабой кислоты, конечный безнасодочный скруббер, первичный и вторичный мокрые электрофильтры, отдувочная башня, насосы отдувочной башни, бак отдувочной башни	18	6130	Осевые вентиляторы	0239	31.2	3.16	10.63	83.3676023	20	8120	5166							0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.017 0.167	0.219 2.150	0.375156 3.685356	2025 2025
016		Пластинчатые охладители товарной кислоты (2 шт.) (вытяжная общеобменная вентиляция из помещения)	2	7320	Осевые вентиляторы	0240	16.7	2.37	7.9	34.8508733	20	8122	5134							0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.007 0.07	0.216 2.157	0.184464 1.84464	2025 2025
017		Оборудование	1	8760	Осевые	0241	20	1.9	8.03	22.	20	8423								0322	Серная кислота (517)	0.005	0.236	0.15768	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		участка концентрирования промывной кислоты: питающий бак фильтра, свечевые фильтры (2шт.), нагреватель FF№ 1 с испарителем, нагреватель FF№ 2 с испарителем, бак охладитель (2 шт.), промывной бак фильтра			вентиляторы					7673576			5125							0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.046	2.168	1.450656	2025
017		Узел выгрузки кека на конвейеры (аспирационные газы)	1	940	Осевые вентиляторы	0242	15	1	2.6	2. 0420352	22	8445	5150							0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001975	0.105	0.0006684	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0008971	0.475	0.0030357	2025
																				0183	Ртуть (505)	0.0002963	0.157	0.0010026	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.003004	1.590	0.0101654	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000502	0.266	0.0016989	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0001	0.053	0.0003384	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0146	7.726	0.0494064	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0039998	2.117	0.0135353	2025
																				0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000412	0.022	0.0001393	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000001	0.0005	0.0000034	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.0733621	38.821	0.2482576	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
016		Пусковой подогреватель	1	360	Свеча	0243	15	1.2	3.69	4.1732917	80	8052	5157							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2016	62.512	0.2612736	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1638	50.791	0.2122848	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0795	24.651	0.103032	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.247	386.672	1.616112	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6.74	2089.950	8.73504	2025
011		Расходные баки дизтоплива емкостью 10 м3	1	1250	Осевой вентилятор	0244	6	0.5	4.13	0.8109236	20	7835	5457							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001	0.001	0.0000045	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0004	0.529	0.0018	2025
009		Установка по переработке цинковых дроссов	1	1968	Свеча	0247	23	1.25	15.47	18.9845462	35	8135	5342			Рукавный фильтр ФРИК-820;	0101 0205 0207 0325 2909	100 100 100 100 100	99.70/99.70 99.70/99.70 99.70/99.70	0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.0000955	0.006	0.0002309	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0191053	1.136	0.04617	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0164306	0.977	0.0397062	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000191	0.001	0.0000462	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0053495	0.318	0.0129276	2025
003		Оборудование электроплавки сухих медных	6	1968	Труба	0248	75	1.2	6.19	7.0007251	20	8097	4494			Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5 шт., рукавный	0101 0123 0146	100 100 100	99.90/99.90 99.90/99.	0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на	0.003462	0.531	0.0177649	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		шликеров: лотковые питатели, скиповые подъемники, роторная дробилка, котлы рафинирования висмутистого свинца, электротермическая печь 1,2 МВт														фильтр ФРИК-2350;	0184 0190 0207 0228 0325 0331 2908 2909	100 100 100 100 100 100 100 100	90 99.90/99.90 99.90/99.90 99.90/99.90 99.90/99.90 99.90/99.90 99.90/99.90 99.90/99.90	0123	алюминий) (20) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.01139	1.746	0.0584465	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.002265	0.347	0.0116226	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00202	0.310	0.0103654	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00432	0.662	0.0221676	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00227	0.348	0.0116483	2025
																				0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)	0.0009	0.138	0.0046183	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13676	20.968	0.7590421	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00234	0.359	0.0135199	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00064	0.098	0.0032841	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	11.05	1694.218	65.955473	2025
																				0331	Сера элементарная (1125*)	0.00234	0.359	0.0120075	2025
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.07	10.733	0.4322911	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.93461	143.297	5.7462687	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.01453	2.228	0.0745591	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
003		Разделочные столы, щековые дробилки, сушильные шкафы	10	1512	Труба	0249	16	0.5	6.95	1. 3646293	18	8110	4542							2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01576	2.416	0.0808706	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.022	17.185	0.1197504	2025
022		Приготовление растворов, хранение реактивов	1	1512	Свеча	0250	7	0.8	3.28	1. 6487078	20	7860	4756							0302	Азотная кислота (5)	0.0015	0.976	0.0081648	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0043	2.799	0.0234058	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0044	2.864	0.0239501	2025
022		Выполнение химанализов	1	1764	Свеча	0251	7.5	0.9	2.6	1. 6540485	20	7892	4734							0302	Азотная кислота (5)	0.0017	1.106	0.0107957	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0054	3.512	0.0342922	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0053	3.447	0.0336571	2025
021		Хранение реактивов, проведение анализов	1	72	Труба	0252	14	0.3	10.7	0. 7563384	15	8102	4414							0302	Азотная кислота (5)	0.005	6.974	0.001296	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.0008	1.116	0.0002074	2025
																				1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0054	7.532	0.0013997	2025
003		Электролизеры, рафинировочный котел, котел для приготовления электролита	34	8760	Шахта	0253	23	0.63	12.51	3. 8996739	20	8172	4376							0126	Калий хлорид (301)	0.00048	0.132	0.0122946	2025
																				0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00019	0.052	0.0048666	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00075	0.206	0.0192103	2025
																				0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)	0.00071	0.195	0.0181858	2025
012		Шкаф вытяжной над разделочным столом,	3	6980	Свеча	0254	27	0.45	11.6	1. 8449003	20	7684	5560							0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000005	0.045	0.0001256	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		кольцевая проточная мельница, муфельная печь для сжигания проб фильтроткани пресс-фильтров шлама																		0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00012	1.073	0.0030154	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00002	0.179	0.0005026	2025
012		Индукционная печь для плавления пробы катодной меди	1	6980	Свеча	0255	27	0.45	11.6	1. 8449003	20	7728	5533							0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.006	0.0002513	2025
012		Оборудование аналитической лаборатории цеха электролиза меди	1	6260	Свеча	0256	27	1	7.64	6.000442	20	7788	5486							0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00014	0.025	0.003155	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000014	0.003	0.0003155	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000035	0.0006	0.0000789	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00018	0.032	0.0040565	2025
015		Контактные аппараты № 1, 2,3,4,5,6,8 моногидратные абсорберы № 1, 2,3 (со сборниками и др.), турбонагнетатели №1-3	12	8760	Осевые вентиляторы	0257	3.4	0.7	21.05	8. 1009894	20	8490	5305							0322	Серная кислота (517)	0.452	59.883	14.254272	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.308	173.290	41.249088	2025
010		Перегрузка ОМ	1	2640	Свеча	0263	18	0.71	14.04	5.	20	6997				ЦН-15;	0123	100	89.30/85.	0123	Железо (II, III)	0.0231314	4.466	0.2171476	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		с питателя в дробилку ДЩ-4х9Ф								5587058			6259				0145 0184 0207 2909	100 100 100 100	00 89.30/85.00 89.30/85.00 89.30/85.00		оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)				
		Дробилка ДЩ-4х9Ф	1	2640																0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0362235	6.994	0.3400502	2025
		Перегрузка ОМ(-20мм) с дробилки ДЩ-4х9Ф на конвейер	1	2640																0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0117742	2.273	0.1105315	2025
		Перегрузка ОМ(-20мм) с конвейера на грохот	1	2640																0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0028158	0.544	0.0264334	2025
		Перегрузка ОМ(-20мм) с грохота на конвейер	1	2640																2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0239617	4.626	0.2249415	2025
		Перегрузка ОМ(-45+20мм) с грохота на конвейер	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(-45+20мм) с конвейера в бункер-распределитель	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(-45+20мм) с бункер-распределителя в дробилку ДЩ-2,5х9ТФ	1	2640																					
		Дробилка ДЩ-2,5х9ТФ	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(-45+20мм) с дробилки ДЩ-2,5х9ТФ на конвейер	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(+45мм) с грохота на конвейер	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(+45мм) с конвейера на дробилку ДЩ-2,5х9Ф	1	2640																					
		Дробилка ДЩ-2,5х9Ф	1	2640																					
		Перегрузка ОМ(+45мм) с дробилки ДЩ-2,5х9Ф на конвейер	1	2640																					
018		Насосная для	1	480	Свеча	0264	2.2	0.22	0.79	0.	20	7494								0333	Сероводород (	0.0000544	1.944	0.000282	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		перекачки дизельного топлива								0300305			6017							2754	Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0194	693.334	0.1005	2025
018		Насосная для перекачки мазута	1	660	Свеча	0265	4.6	0.23	38.75	1. 6099681	20	7480	6011							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00004	0.027	0.000285	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00829	5.526	0.0591	2025
018		Насосная для перекачки масла	1	2	Свеча	0266	1.5	0.022	13.6	0. 0051698	20	7486	6000							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.00833	1729.323	0.00018	2025
001		Сварочный пост	1	40	Свеча	0267	5	0.4	9	1. 1309734	20	7546	5375							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	3.914	0.000594	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.435	0.000066	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.158	0.000024	2025
002		Сварочный пост	1	40	Свеча	0268	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7368	5526							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	6.094	0.000594	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.677	0.000066	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000024	2025
001		Сварочный пост	1	53	Свеча	0269	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7573	5356							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	6.094	0.000792	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0.000458	0.677	0.000088	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0342	(IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000032	2025
003		Сварочный пост	1	67	Свеча	0270	5	0.4	9	1. 1309734	20	7822	4889							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	3.862	0.0009485	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.684	0.000118	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.067	0.0000085	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.447	0.0000765	2025
003		Сварочный пост	1	100	Свеча	0271	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7812	4861							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.001423	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.0001771	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.105	0.0000128	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.696	0.0001148	2025
004		Сварочный пост	1	57	Свеча	0272	5	0.4	9	1. 1309734	20	7384	5670							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	3.862	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.684	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.158	0.000034	2025
004		Сварочный пост	1	47	Свеча	0273	5	0.4	9	1.	20	7418								0123	Железо (II, III)	0.00407	3.862	0.001328	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										1309734			5662								оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)				
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.684	0.0001651	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.067	0.0000119	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.447	0.0001071	2025
004		Сварочный пост	1	47	Свеча	0274	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7801	5298							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.001328	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.0001651	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.105	0.0000119	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.696	0.0001071	2025
003		Заточной станок	1	60	Свеча	0275	11	0.2	1.2	0. 0376991	20	7197	5494							2902	Взвешенные частицы (116)	0.0639	1819.172	0.01244	2025
		Заточной станок	2	50																2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0405	1152.996	0.0079	2025
003		Сварочный пост	1	80	Свеча	0276	12.8	0.4	14.4	1. 8095574	20	7178	5509							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	2.414	0.001172	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.428	0.0002076	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.099	0.000048	2025
002		Сварочный пост	1	53	Свеча	0277	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7445	5634							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо	0.00407	6.013	0.000782	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					триоксид, Железа оксид) (274)				
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.0001384	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000032	2025
005		Сварочный пост	1	57	Свеча	0278	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8517	5291							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
015		Сварочный пост	1	57	Свеча	0279	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8547	5241							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
015		Сварочный пост	1	57	Свеча	0280	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8404	5230							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
016		Сварочный пост	1	57	Свеча	0281	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8132	5260							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0.00407	6.013	0.00083	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					оксид) (274)				
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
014		Сварочный пост	1	57	Свеча	0282	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8234	5260							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
007		Сварочный пост	1	167	Свеча	0283	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7804	5067							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.002443	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.0004325	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.0001	2025
007		Сварочный пост	1	267	Свеча	0284	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8193	5423							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00391	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000692	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.00016	2025
008		Сварочный пост	1	254	Свеча	0285	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7898	5241							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00371	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
008		Сварочный пост	1	57	Свеча	0286	2	0.5	3.7	0.7264933	20	8278	5478							0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000657	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000152	2025
																				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
006		Сварочный пост	1	54	Свеча	0287	5	0.4	9	1.1309734	20	7815	5151							0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
																				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	3.862	0.000782	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.684	0.0001384	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.158	0.000032	2025
009		Заточной станок	1	22	Свеча	0288	5	0.7	1.04	0.4002389	20	7927	5034							2902	Взвешенные частицы (116)	0.0189	50.681	0.001497	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0117	31.374	0.000927	2025
009		Заточной станок	1	22	Свеча	0289	5	0.6	2.48	0.7012035	20	8090	4931							2902	Взвешенные частицы (116)	0.0261	39.948	0.002067	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0171	26.173	0.001354	2025
011		Сварочный пост	1	64	Свеча	0290	2	0.5	3.7	0.7264933	20	7733	5538							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	6.094	0.00094	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.677	0.0001045	2025
																				0342	Фтористые	0.0001667	0.246	0.000038	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
012		Сварочный пост	1	47	Свеча	0291	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7717	5618							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00383	5.658	0.000644	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002625	0.388	0.0000441	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.105	0.0000119	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.696	0.0000791	2025
011		Сварочный пост	1	47	Свеча	0292	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7777	5585							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.000684	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000121	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000028	2025
012		Сварочный пост	1	60	Свеча	0293	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7755	5500							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00088	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.0001557	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000036	2025
012		Сварочный пост	1	40	Свеча	0294	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7797	5483							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.000586	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в	0.000721	1.065	0.0001038	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000024	2025
010		Сварочный пост	1	57	Свеча	0295	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7544	5759							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
009		Сварочный пост	1	57	Свеча	0296	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	8190	4929							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
008		Сварочный пост	1	47	Свеча	0297	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	7862	5165							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0040708	6.014	0.0006839	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0007208	1.065	0.0001211	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000028	2025
002		Заточной станок	4	49	Свеча	0298	12	0.35	9.1	0. 8755226	20	7346	5509							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	4.989	0.00083	2025
		Сварочный пост	2	57																					
		Маятниковая пила	1	490																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0.000721	0.884	0.000147	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0342	(IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.204	0.000034	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.2871	351.941	0.3404	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0684	83.848	0.01207	2025
003		Сварочный пост	1	57	Свеча	0299	2	0.5	3.7	0. 7264933	20	6911	5701							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	6.013	0.00083	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	1.065	0.000147	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.246	0.000034	2025
009		Градирня для охлаждения отработанного электролита. 4-я серия электролиза	1	8760	Градирня	0300	26	10	1.24	97. 3893723	20	7688	5204							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.331	0.94608	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	0.552	1.5768	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.078	0.861	2.459808	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.177	0.504576	2025
009		Градирня для охлаждения отработанного электролита. 4-я серия электролиза	1	8760	Градирня	0301	26	10	1.24	97. 3893723	20	7688	5204							0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.331	0.94608	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	0.552	1.5768	2025
																				0322	Серная кислота (517)	0.078	0.861	2.459808	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.177	0.504576	2025
019		Сушильный электробарабан	1	1868	Свеча	0302	6	0.4	9.17	1. 1523362	20	7873	4800			Циклон СИОТ;	2908	100	61.80/60. 00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.436	406.080	2.814425	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
019		Загрузка оборотной формовочной смеси на инерционную решетку	1	900	Свеча	0303	7	0.8	19.7	9.9023	20	7873	4803							0101	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.0075	0.813	0.00016	2025
		Приготовление формовоч. смеси.	1	200																0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0011667	0.126	0.0008946	2025
		Просеивание оборотной формовочной смеси																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1288889	13.970	0.1113008	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.1638889	17.763	0.205088	2025
		Загрузка формовочной смеси в бегуны большие	1																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0209444	2.270	0.0180864	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0138889	1.505	0.0228752	2025
		Приготовление формовоч. смеси.	1	345																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	8.47	918.018	1.3358568	2025
		Смешивание формовочных материалов																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.015	1.626	0.0116566	2025
		Загрузка формовочной смеси в бегуны малые	1																						
		Приготовление стержневой смеси	1	290																2902	Взвешенные частицы (116)	0.81	87.792	2.8653824	2025
		Розлив отливок чугуна и алюминия в формы	1	900																2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0340831	3.694	0.2382149	2025
		Извлечение отливок из форм	1	720																					
		Плавка меди в дуговой печи ДМК	1	18																					
		Плавка бронзы в дуговой печи ДМК	1	12																					
		Плавка гартблея	1	213																					
		Плавка цинка	1	42																					
019		Печь сопротивления плавки алюминиевых сплавов	1	108	Свеча	0304	7	0.8	22	11. 0584061	68	7900	4783							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0088889	1.004	0.000384	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014444	0.163	0.0000624	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0138889	1.569	0.000608	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
019		Место чистки деталей и окалины	1	492	Свеча	0305	7.5	0.8	8.82	4. 4334156	20	7901	4785			Циклон СИОТ;	2902 2909 2930	100 100 100	60.80/60.00	2902	Взвешенные частицы (116)	0.0361111	4.079	0.00168	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0103	2.493	0.0045	2025
		Заточной станок	1	1000															60.80/60.00 60.80/60.00	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1.138	275.491	2.0156256	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0067	1.622	0.0029	2025
019		Сварочный пост	3	1300	Свеча	0306	3	0.4	8.92	1. 1209203	20	7828	4862							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	3.897	0.06884	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.690	0.010862	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.068	0.0002244	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.451	0.003812	2025
019		Деревообрабатывающие станки	5	1000	Свеча	0307	12	0.5	10.4	2. 0420352	20	7837	4876			Циклон СИОТ;	2936	100	82.20/80.00	2936	Пыль древесная (1039*)	0.117	61.493	0.40752	2025
019		Покрасочные работы	1	150	Свеча	0308	3.5	0.63	4.04	1. 2593671	20	7840	4880							0621	Метилбензол (349)	0.1366667	116.470	0.06068	2025
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.05	42.611	0.0222	2025
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0666667	56.815	0.0296	2025
																				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.0266667	22.726	0.01184	2025
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0266667	22.726	0.01184	2025
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0266667	22.726	0.01184	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.01	8.522	0.0111	2025
019		Заточной станок	1	600	Свеча	0309	2	0.5	3.46	0. 6793694	19	7828	4860							2902	Взвешенные частицы (116)	0.0222	34.962	0.0356746	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		Заточной станок	1	600																2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0146	22.993	0.0234922	2025
		Заточной станок	1	12																					
019		Масляные ванны для закалки	2	250	Свеча	0311	4.3	0.8	8.56	4. 3027253	20	7900	4785							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.00265	0.661	0.002385	2025
019		Литьевые машины №№1-5	5	1140	Свеча	0312	2	0.7	8.14	3. 1326391	20	7958	4690							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0182504	6.253	0.0493733	2025
																				0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.005653	1.937	0.0231876	2025
																				1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0174586	5.981	0.0282852	2025
																				2922	Пыль полипропилена (1068*)	0.0027778	0.952	0.0011966	2025
019		Индукционная тигельная печь GWJ 3-2000-0, 5. Сушка форм и стержней в сушилках	1	1080	Свеча	0314	13	0.8	39.06	19. 6336974	20	7900	4783			Циклон ЦН-15;	2909	100	77.80/75.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0071111	0.389	0.073728	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0011556	0.063	0.0119808	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0269444	1.473	0.27936	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0330556	1.807	0.34272	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0044444	0.243	0.04608	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.487	26.621	1.867212	2025
018		Баки с серной кислотой	2	8760	Труба	0315	14.4	0.1	1.4	0. 0109956	18	7942	5162			Фильтр РИФ-0,5;	0322	100	65.00/65.00	0322	Серная кислота (517)	0.0000556	5.390	0.001752	2025
018		Баки с растворами едкого натра и сульфата магния	4	8760	Труба	0316	14.4	0.15	3.17	0. 0560185	18	7950	5185			Фильтр РИФ-0,5;	0150 3164	100 100	83.00/83.00 83.00/83.00	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000278	0.529	0.000876	2025
																				3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)	0.0001111	2.114	0.003504	2025
015		Расходный бак установки емкости мазута	1	8760	Труба дыхательного клапана	0317	2.2	2.5	0.2	0. 9817477	20	7963	5172							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000323	28.889	0.000022	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в	0.0067027	5994.784	0.004564	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
019		Машина термической резки металла "Кристалл"	1	720	Свеча	0318	8.8	0.35	14.4	1. 3854424	20	7939	5161							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0132667	10.252	0.0343872	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0004	0.309	0.0010368	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0226667	17.516	0.058752	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0046667	3.606	0.012096	2025
019		Работа кузнечного горна (сжигание	1	840	Свеча	0319	8.3	0.75	3.14	1. 3872095	20	7954	5168							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.005965	4.609	0.01376	2025
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000969	0.749	0.002236	2025
		Работа кузнечного горна (сжигание дров при розжиге)	1	60																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0142857	11.039	0.0432	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1685063	130.213	0.3834856	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.007	5.409	0.0015	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0232804	17.990	0.0704	2025
019		Токарно-карусельный станок	1	1107	Осевые вентиляторы	0320	8	0.5	8.22	1. 6139932	20	7947	5159							0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00038	0.253	0.0000041	2025
		Токарно-расточной станок	2	955.5																2902	Взвешенные частицы (116)	0.01984	13.193	0.0261213	2025
		Вертикально-сверлильный станок	4	260																					
		Вертикально-фрезерные станки	3	58.58																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		Горизонтально-фрезерные станки	2	58.58																					
		Зубофрезерный станок	1	43																					
		Зубофрезерный станок	2	1.5																					
		Токарно-винторезные станки	21	168.11																					
001		Эстакада для разгрузки вагонов	1	5648	Ворота	6001	4	4.5	0.19	3.0218194	18	7744	5450	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000001	0.0004	0.0000203	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.004	0.0002033	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00001	0.004	0.0002033	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0005	0.176	0.0101664	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000001	0.0004	0.0000203	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000003	0.001	0.000061	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0001	0.035	0.0020333	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.004	0.0002033	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0004	0.141	0.0081332	2025
001		Грейферный кран № 1	1	5648	Ворота	6002	4	4.5	0.56	8.9064152	18	7602	5548	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000082	0.001	0.0001674	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:	0.0000922	0.011	0.0018748	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)				
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000016	0.0002	0.0000335	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001861	0.022	0.003783	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0068494	0.820	0.1392683	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000082	0.001	0.0001674	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000477	0.006	0.0009709	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0009303	0.111	0.018915	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000906	0.011	0.0018413	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0082507	0.987	0.167758	2025
001		Грейферный кран № 2	1	5648	Ворота	6003	3	3.4	0.29	2. 6329688	18	7592	5534	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000003	0.001	0.000061	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00005	0.020	0.0010166	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0004	0.0000203	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.0001	0.041	0.0020333	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0185	(513) Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0026	1.066	0.0528653	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000003	0.001	0.000061	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000002	0.0008	0.0000407	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0005	0.205	0.0101664	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00003	0.012	0.00061	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003	1.230	0.0609984	2025
001		Эстакады № 1 и № 2 для разгрузки вагонов	2	2824	Ворота	6004	4	4.5	0.86	13. 677709	18	7604	5634	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000002	0.0002	0.0000203	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001	0.008	0.0010166	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002	0.016	0.0020333	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.002	0.0002033	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.078	0.0101664	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001	0.008	0.0010166	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись,	0.000004	0.0003	0.0000407	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					Сурьма (III) оксид) (533)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00003	0.002	0.000305	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00005	0.004	0.0005083	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0003	0.023	0.0030499	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0002	0.0000305	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.018	1.403	0.1829953	2025
001		Грейферный кран № 1	1	2824	Ворота	6005	4	4.5	0.1	1. 5904313	18	7648	5598	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000003	0.0002	0.000003	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00002	0.013	0.0002033	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00003	0.020	0.000305	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000003	0.002	0.0000305	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.067	0.0010166	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00001	0.007	0.0001017	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0007	0.0000102	2025
																				0207	Цинк оксид /в	0.00001	0.007	0.0001017	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (662)				
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00005	0.034	0.0005083	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000004	0.0003	0.0000041	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0027	1.822	0.0274493	2025
001		Грейферный кран № 2	1	2824	Ворота	6006	4	4.5	0.65	10. 3378033	16	7579	5602	0	0					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.037	3.803	0.3761568	2025
001		Грейферный кран № 3	1	2824	Ворота	6007	4	4.5	0.1	1. 5904313	18	7594	5621	0	0					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.005	3.373	0.050832	2025
002		Установка для классификации клинкера	1	2824	Ворота	6008	4	4.5	0.46	7. 3159839	14	7428	5751	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000001	0.0001	0.0000102	2025
		Площадка для выбивания из ковшей и дробления корок	1	2824																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001	0.014	0.0010166	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.014	0.0010166	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди	0.00001	0.001	0.0001017	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					оксид) (329)				
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006	0.086	0.0060998	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00007	0.010	0.0007116	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000003	0.0004	0.0000305	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.003	0.0002033	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00003	0.004	0.000305	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0002	0.029	0.0020333	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0003	0.0000203	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.011	1.581	0.1118305	2025
002		Грохот над бункером склада флюсов	1	2824	Ворота	6009	4	4.5	0.66	10. 4968465	14	7397	5737	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000008	0.00008	0.000008	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000502	0.005	0.0005104	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000996	0.010	0.0010128	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000102	0.001	0.0001037	2025
																				0184	Свинец и его неорганические	0.0004	0.040	0.004067	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000502	0.005	0.0005104	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000024	0.0002	0.0000239	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000102	0.001	0.0001037	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000196	0.002	0.0001994	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000996	0.010	0.0010128	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000008	0.00008	0.000008	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0071004	0.704	0.0721851	2025
001		Узлы пересыпки с транспортера №12а на №13, 14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машины на транспортеры №16, 17, 18	9	5295	Ворота	6011	5	3.4	0.19	1. 7250485	18	7574	5331	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000004	0.002	0.0000762	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.006	0.0001906	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.062	0.0019062	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.001	0.0000381	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0014	0.865	0.0266868	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0026	1.607	0.0495612	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00003	0.019	0.0005719	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0004	0.247	0.0076248	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0001	0.062	0.0019062	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.005	3.090	0.0953101	2025
002		Эстакада для разгрузкии вагонов в складе угля и бункер для приема угля № 1, грейферные краны № 1 и 2 и приемный бункер для угля №2	5	1500	Ворота	6013	5	4.5	0.35	5. 5665095	15	7271	5694	0	0					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.005	0.959	0.027	2025
002		Терриконы шлака №7,8 (погрузка, разгрузка автомашин, хранение, перемещение)	2	8760	Терриконы	6015	20				18	6149	6541	200	201					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000004		0.00009	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0018		0.0396	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0006		0.013	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000004		0.00009	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на	0.0004		0.009	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					свинец/ (Свинец сернистый) (514)				
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00006		0.0013	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0017		0.0378	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0082		0.181	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00016		0.0035	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.385072		8.5167	2025
005		Эстакада для разгрузки контейнеров	1	4745	Ворота	6017	5	5	0.14	2. 7488936	21	8087	5299	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000004	0.002	0.0000683	2025
		Узел пересыпки с транспортера №1 на №2, с транспортера №2 на №3	2	4745																0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.038	0.0017082	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0008	0.0000342	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.038	0.0017082	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001	0.038	0.0017082	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0004	0.0000171	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00004	0.015	0.0006833	2025
																				0207	Цинк оксид /в	0.0005	0.192	0.008541	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (662)				
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0033	1.269	0.0563706	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000004	0.002	0.0000683	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.004	1.538	0.068328	2025
005		Грейферные краны №2,3 крюковый кран №1, узел пересыпки с транспортера №3 в отсек	1	4745	Ворота	6018	5	5	0.11	2. 1598449	20	8237	5191	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000004	0.002	0.0000683	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.050	0.0017082	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.001	0.0000342	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00009	0.045	0.0015374	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00004	0.020	0.0006833	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0005	0.0000171	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00003	0.015	0.0005125	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.149	0.0051246	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0025	1.242	0.042705	2025
																				0325	Мышьяк,	0.000003	0.001	0.0000512	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)				
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003	1.491	0.0512459	2025
005		Кран грейферный №4	1	4745	Ворота	6019	5	5	0.27	5.3014376	18	8112	5317	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000002	0.0004	0.0000342	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00004	0.008	0.0006833	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0002	0.0000171	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00006	0.012	0.0010249	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00003	0.006	0.0005125	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.004	0.0003416	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0002	0.040	0.0034164	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0016	0.322	0.0273312	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0004	0.0000342	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.002	0.402	0.0341639	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
005		Кран крюковый №5	1	4745	Ворота	6020	5	5	0.3	5.8904862	18	8200	5259	0	0					0143	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000003	0.0005	0.0000512	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00006	0.011	0.0010249	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0004	0.0000342	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.013	0.0011957	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00004	0.007	0.0006833	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.004	0.0003416	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.054	0.0051246	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.002	0.362	0.034164	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0005	0.0000512	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0025	0.452	0.0427051	2025
006		Баки №1 и №2 с отработанным электролитом	2	8760	Баки с отработанным электролитом	6023	5				18	8140	4956	25	40					0322	Серная кислота (517)	0.00001		0.0003154	2025
005		Узлы пересыпки с питателя на измельчение концентратов в	9	1095	Проем	6024	18	4.5	0.65	10.3378033	18	8347	5354	0	0					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00005	0.005	0.0001971	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		схеме их транспортировки к печам КС																		0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0009	0.092	0.0035478	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.002	0.0000788	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.102	0.003942	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006	0.061	0.0023652	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000008	0.0008	0.0000315	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004	0.041	0.0015768	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.005	0.512	0.01971	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.033	3.382	0.130086	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00004	0.004	0.0001577	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.753	77.178	2.968326	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.04	4.100	0.1576801	2025
008		Склад коксовой мелочи и концентрата угольного	1	7490	Штабели	6027	6				16	7921	5401	53	166					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0024		0.0647136	2025
		Отвал клинкера,	1	7490																0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на	0.0018		0.0485352	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		промпродуктов для вельцевания																			медь) (Медь сернистая) (331)				
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001		0.026964	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006		0.0161784	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00006		0.0016178	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001		0.0026964	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001		0.0026964	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.003		0.080892	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003		0.0080892	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.273		7.361172	2025
008		Узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортеры и с транспортера	14	3285	Дверь	6030	1.9	1.4	0.39	0.6003584	16	7852	5255	0	0					0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000002	0.0004	0.0000024	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000002	0.004	0.0000237	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00005	0.088	0.0005913	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000001	0.002	0.0000118	2025
																				0205	Цинк сульфат /в	0.00001	0.018	0.0001183	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (663)				
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001	0.176	0.0011826	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000002	0.004	0.0000237	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.002	0.0000118	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0001	0.176	0.0011825	2025
007		Грейферный кран №1	1	1095	Ворота	6032	4.6	6	0.22	6. 2203535	16	7828	5223	0	0					0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000001	0.0002	0.0000039	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000004	0.0007	0.0000158	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.002	0.0000394	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.003	0.0000788	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0002	0.0000039	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.170	0.003942	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000005	0.0009	0.0000197	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000005	0.0009	0.0000197	2025
																				0205	Цинк сульфат /в	0.00002	0.003	0.0000788	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (663)				
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0015	0.255	0.005913	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00003	0.005	0.0001183	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.002	0.0000394	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.001	0.170	0.0039422	2025
007		Узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы	3	1095	Ворота	6033	3	3.9	0.57	6. 8091665	16	7876	5206	0	0					0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000002	0.0003	0.0000079	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.002	0.0000394	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.002	0.0000394	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.003	0.0000788	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0002	0.0000039	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.155	0.003942	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00001	0.002	0.0000394	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000006	0.0009	0.0000237	2025
																				0205	Цинк сульфат /в	0.00003	0.005	0.0001183	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на цинк/ (663)				
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.002	0.311	0.007884	2025
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00003	0.005	0.0001183	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.003	0.0000788	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002	0.311	0.007884	2025
007		Узлы пересыпки вельцокиси при подаче в приемные бункеры	9	6205	Проем	6034	18.2	4.1	0.3	3.9607629	16	7921	5161	0	0					0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.003	0.0002234	2025
																				0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0001	0.027	0.0022338	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.003	0.0002234	2025
																				0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.005	0.0004468	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0027	0.733	0.0603126	2025
																				0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00006	0.016	0.0013403	2025
																				0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000004	0.001	0.0000894	2025
																				0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001	0.271	0.022338	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (	0.01	2.714	0.22338	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					662)				
																				0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0001	0.027	0.0022338	2025
																				0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00006	0.016	0.0013403	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.007	1.900	0.1563658	2025
007		Плавильные котлы для плавки кадмия №1-4	4	8760	Ворота	6036	3	2.8	1.28	7. 8816276	22	7770	5089	0	0					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0004	0.055	0.0126144	2025
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.001	0.137	0.031536	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0006	0.082	0.0189216	2025
																				0303	Аммиак (32)	0.048	6.581	1.513728	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.064	8.755	2.018304	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0015	0.206	0.047304	2025
004		Бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры	2	4380	Ворота	6037	5	3.4	0.1	0. 9079203	17	7765	5365	0	0					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0001	0.117	0.0015768	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.0004	0.467	0.0063072	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					боксит) (495*)				
014		Сборники кислот промывных башен и электрофильтров № 1-10, шламоотстойник и кислот № 1-2	12	8760	Ворота	6046	4.5	5.4	0.17	3. 8933758	25	8240	5246	0	0					0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.011 0.078	3.002 21.286	0.346896 2.459808	2025 2025
015		Сборники кислот № 1-12 промывных башен электрофильтров, погружные холодильники № 1-6, шламоотстойник и кислот № 1-2	20	8760	Ворота	6048	3	3.9	0.26	3. 1059356	30	8437	5332	0	0					0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00001 0.12	0.004 42.963	0.0003154 3.78432	2025 2025
015		Наружные погружные холодильники № 7-10	4	8760	Погружные холодильники	6049	4.5	1.5	0.23	0. 4064435	21	8418	5313	0	0					0322	Серная кислота (517)	0.0001	0.269	0.0031536	2025
015		Баки серной кислоты № 1-4	4	8760	Ворота	6052	3	3.9	0.2	2. 3891812	29	8388	5255	0	0					0322	Серная кислота (517)	0.0007	0.323	0.0220752	2025
015		Наружные баки серной кислоты № 5,6,7,8,9, 13,14,15,16, 17, узел заполнения цистерн серной кислотой	11	8760	Баки и узел заполнения	6053	3	0.6	0.11	0. 0311018	19	8465	5186	0	0					0322	Серная кислота (517)	0.00001	0.357	0.0003154	2025
018		Узел приема извести	1	48	Ворота	6067	4	4.222	0.3	4. 1999836	19	8635	5082	0	0					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0871	22.181	0.0150509	2025
014		Предохранительные клапаны расходных резервуаров ППК-4-16 № 2,3 установки расходных резервуаров сжиженного газа	4	24	Газгольдерная	6068	2				18	8177	5106	10	10					0402	Бутан (99)	27.53		2.282	2025
		Расходные резервуары № 1,2 (продувка)	2	1																					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		установки расходных резервуаров сжиженного газа																							
		Шланги цистерн установки расходных резервуаров сжиженного газа	2	1.4																					
014		Загрузка соли в емкость солевого расплава	1	3	Емкость соли	6069	2				18	8333	5200	5	5					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)			0.0003	2025
014		Загрузка ванадиевого катализатора в конвертер R 106	1	8	Конвертор Р-106	6070	2				18	8349	5189	5	5					0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0.000032	2025
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)			0.00035	2025
014		Сито для просева катализатора	1	67	Площадка просева катализатора	6071	5				18	8322	5197	1	1					0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0.0376	2025
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)			0.432	2025
002		Площадка приема остатков технического сырья	1	5160	Площадка приема тех.сырья	6075	5				18	6611	6359	57	461					0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000014		0.000026	2025
																			0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000143		0.0026564	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000752		0.0139692	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003136		0.0058254	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0284		0.5275584	2025
003		Оборудование отделения по переработке промышленных продуктов	1	8760	Ворота	6077	2	4	0.19	2. 3876104	16	8147	4514	0	0					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001008	0.045	0.0031788	2025
010		Разгрузка металлургических оборотов на склад	1	2112	Неорганизованный источник	6083	5				18	6948	6269	10	20					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0012527		0.0486066	2025
		Хранение металлургических оборотов на складе	1	8760																0145	Медь (II) сульфит (1: 1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0019617		0.0761174	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006377		0.0247415	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001525		0.0059169	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	0.0012977		0.0503513	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
010		Выгрузка флюсующих материалов и погрузка оборотных материалов в приемный бункер	1	528	Неорганизованный источник	6084	5				18	6973	6318	1	1					0123	вращающихся печей, боксит) (495*) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0000125		0.0001677	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000196		0.0002625	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000064		0.0000853	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000015		0.0000204	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0003302		0.0012381	2025
010		Выгрузка оборотных и флюсующих материалов после классификации	1	2640	Неорганизованный источник	6085	5				18	7051	6269	10	10					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000741		0.0280456	2025
		Хранение оборотных и флюсующих материалов после классификации	1	7920																0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0011604		0.043919	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003772		0.0142756	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000902		0.003414	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.0034314		0.0735672	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
010		Загрузка оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт	1	2640	Неорганизованный источник	6086	5				18	7031	6239	1	1					0123	боксит) (495*) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0022313		0.0299389	2025
																				0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0034942		0.0468839	2025
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0011358		0.0152393	2025
																				0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0002716		0.0036445	2025
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0164782		0.0785334	2025
018		Пост сварки и резки	1	133	Неорганизованный источник	6087	5				18	6397	6357	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000814		0.001954	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442		0.000721	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00625		0.012	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667		0.00008	2025
018		Резервуары дизельного топлива	2	8760	Неорганизованный источник	6088	2				18	7436	6047	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000027		0.0000179	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00961		0.00637	2025
018		Резервуары мазута	4	8760	Неорганизованный источник	6089	2				18	7428	6044	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002203		0.0000452	2025
																				2754	Алканы С12-19 /в	0.00457		0.00936	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
018		Резервуары масла	3	8760	Неорганизованный источник	6090	2				18	7475	6019	1	1					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.0000774		0.0000399	2025
018		Покрасочные работы	1	2000	Неорганизованный источник	6091	5				18	7772	5472	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00417		0.14705	2025
																				0621	Метилбензол (349)	0.76667		27.8785	2025
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.14833		4.3555	2025
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.11208		4.585	2025
																				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.18033		4.558	2025
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.29333		8.011	2025
																				1240	Этилацетат (674)	0.05		1.14	2025
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.15727		6.55678	2025
																				1411	Циклогексанон (654)	0.01667		0.38	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.09463		9.53751	2025
001		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6092	2	4	0.14	1. 7592919	18	7532	5426	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000415	2025
001		Заточной станок	1	41	Неорганизованный источник	6093	2	4	0.14	1. 7592919	18	7552	5406	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000708	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000472	2025
002		Заточной станок	1	45	Неорганизованный источник	6094	2	4	0.14	1. 7592919	18	7459	5459	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.00094	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000616	2025
001		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6095	2	4	0.14	1. 7592919	18	7612	5329	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	2.487	0.000544	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	1.540	0.000337	2025
002		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6096	2	4	0.14	1. 7592919	18	7508	5544	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000518	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0003456	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002		Отрезной станок	1	41	Неорганизованный источник	6097	2	4	0.14	1. 7592919	18	7430	5485	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.011	6.514	0.001624	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0046	2.724	0.000679	2025
001		Заточной станок	1	41	Неорганизованный источник	6098	2	4	0.14	1. 7592919	18	7660	5424	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000708	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000472	2025
001		Заточной станок	1	46	Неорганизованный источник	6099	2	4	0.14	1. 7592919	18	7584	5377	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.514	0.00096	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.302	0.000629	2025
003		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6100	2	4	0.14	1. 7592919	18	7840	4901	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
003		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6101	2	4	0.14	1. 7592919	18	7810	4879	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.000752	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000492	2025
004		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6102	2	4	0.14	1. 7592919	18	7390	5678	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.00082	2025
004		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6105	2	4	0.14	1. 7592919	18	7832	5342	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000415	2025
004		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6106	2	4	0.14	1. 7592919	18	7772	5391	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.482	0.000391	2025
		Сварочный пост	1	27																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.085	0.0000692	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.099	0.000016	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.482	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.085	0.000415	2025
004		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6107	2	4	0.14	1. 7592919	18	7417	5648	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (	0.0038	2.250	0.00082	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004		Заточной станок	1	50	Неорганизованный источник	6108	2	4	0.14	1.7592919	18	7821	5318	0	0					2902	Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001044	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000684	2025
003		Заточной станок	1	48	Неорганизованный источник	6109	2	4	0.14	1.7592919	18	7164	5559	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.00083	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000553	2025
013		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6111	2	4	0.14	1.7592919	18	8017	5091	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000415	2025
013		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6112	2	4	0.14	1.7592919	18	7960	5081	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
003		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6114	2	4	0.14	1.7592919	18	7143	5547	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000415	2025
002		Заточной станок	1	40	Неорганизованный источник	6116	2	4	0.14	1.7592919	18	7430	5644	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000691	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000461	2025
005		Заточной станок	1	41	Неорганизованный источник	6117	2	4	0.14	1.7592919	18	8445	5347	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0072	4.264	0.001019	2025
		Заточной станок	1	36																2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0048	2.842	0.0006794	2025
015		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6118	2	4	0.14	1.7592919	18	8467	5282	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
015		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6119	2	4	0.14	1.7592919	18	8390	5252	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
016		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6123	2	4	0.14	1.7592919	18	8097	5285	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
014		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6124	2	4	0.14	1.7592919	18	8252	5262	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
007		Заточной станок	1	730	Неорганизованный источник	6125	2	4	0.14	1.7592919	18	7782	5076	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.01261	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.00841	2025
007		Заточной станок	1	300	Неорганизованный источник	6126	2	4	0.14	1.7592919	18	8190	5379	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	2.487	0.00454	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	1.540	0.00281	2025
007		Точильно-шлифовальный станок	1	160	Неорганизованный источник	6127	2	4	0.14	1.7592919	18	7915	5310	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.192	113.700	0.1106	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.124	73.431	0.0714	2025
008		Заточной станок	1	300	Неорганизованный источник	6128	2	4	0.14	1.7592919	18	7877	5270	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0064	3.790	0.00691	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	2.606	0.00475	2025
008		Заточной станок	1	20	Неорганизованный источник	6129	2	4	0.14	1.7592919	18	8255	5499	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0064	3.790	0.000461	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	2.606	0.000317	2025
006		Заточной станок	1	25	Неорганизованный источник	6130	2	4	0.14	1.7592919	18	7912	5178	0	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0064	3.790	0.000576	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	2.606	0.000396	2025
007		Заточной станок	1	20	Неорганизованный источник	6133	2	4	0.14	1.7592919	18	7810	5105	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0016	0.947	0.0001152	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0012	0.711	0.0000864	2025
006		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6134	2	4	0.14	1.7592919	18	7821	5170	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	2.487	0.000907	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	1.540	0.000562	2025
009		Заточной станок	1	24	Неорганизованный источник	6135	2	4	0.14	1.7592919	18	8145	4919	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.000501	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000328	2025
009		Заточной станок	1	20	Неорганизованный источник	6136	2	4	0.14	1.7592919	18	8130	5454	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	2.487	0.0003024	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	1.540	0.0001872	2025
009		Заточной станок	1	18	Неорганизованный источник	6137	2	4	0.14	1.7592919	18	8080	5387	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.0001555	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0001037	2025
011		Заточной станок	1	40	Неорганизованный источник	6138	2	4	0.14	1.7592919	18	7710	5564	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	2.487	0.000605	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
012		Заточной станок	1	90	Неорганизованный источник	6140	2	4	0.14	1.7592919	18	7730	5629	0	0					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	1.540	0.0003744	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.001555	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.001037	2025
011		Заточной станок	1	40	Неорганизованный источник	6141	2	4	0.14	1.7592919	18	7740	5599	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.000835	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000547	2025
011		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6142	2	4	0.14	1.7592919	18	7805	5567	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.00082	2025
012		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6143	2	4	0.14	1.7592919	18	7777	5504	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.00082	2025
012		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6144	2	4	0.14	1.7592919	18	7800	5502	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.00082	2025
010		Сварочный пост	1	40	Неорганизованный источник	6145	2	4	0.14	1.7592919	18	7524	5784	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.482	0.000586	2025
		Заточной станок	1	60																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.085	0.0001038	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.099	0.000024	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001253	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.00082	2025
018		Заточной станок	1	56	Неорганизованный источник	6146	2	4	0.14	1.7592919	18	8665	5060	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000968	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000645	2025
018		Заточной станок	1	39	Неорганизованный источник	6147	2	4	0.14	1.7592919	18	8110	5607	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000337	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002246	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
018		Заточной станок	1	108	Неорганизованный источник	6148	2	4	0.14	1. 7592919	18	8685	5046	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000933	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.000622	2025
018		Заточной станок	2	50	Неорганизованный источник	6149	2	4	0.14	1. 7592919	18	7631	5836	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.493	0.000537	2025
		Сварочный пост	1	40																0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.087	0.0000952	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.101	0.000022	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0096	5.817	0.001728	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0064	3.878	0.001152	2025
002		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6150	2	4	0.14	1. 7592919	18	7751	5374	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
009		Заточной станок	1	41	Неорганизованный источник	6151	2	4	0.14	1. 7592919	18	8165	4936	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000708	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000472	2025
008		Заточной станок	1	60	Неорганизованный источник	6152	2	4	0.14	1. 7592919	18	7880	5182	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.001037	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000691	2025
021		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6153	2	4	0.14	1. 7592919	18	7817	4981	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	2.842	0.000622	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	1.895	0.000415	2025
020		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6154	2	4	0.14	1. 7592919	18	6884	5625	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
018		Заточной станок	1	36	Неорганизованный источник	6155	2	4	0.14	1. 7592919	18	7063	5757	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	1.421	0.000311	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.947	0.0002074	2025
003		Заточной станок	1	49	Неорганизованный источник	6156	2	4	0.14	1. 7592919	18	6926	5706	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.001023	2025
																				2930	Пыль абразивная (	0.0038	2.250	0.00067	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002		Заточной станок	1	42	Неорганизованный источник	6157	2	4	0.14	1.7592919	18	7341	5695	0	0					2902	Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.000877	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.000575	2025
019		Наждак обдирочный	1	960	Неорганизованный источник	6159	2	4	0.14	1.7592919	18	7839	4882	0	0					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	3.435	0.0201	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	2.250	0.0132	2025
019		Сварочный пост	3	667	Неорганизованный источник	6160	2	4	0.14	1.7592919	18	7840	4885	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000814	0.482	0.009485	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.085	0.00118	2025
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000142	0.008	0.000085	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.099	0.000765	2025
023		Строительно монтажные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6161	5				18	7810	5430	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0108872		0.17979	2025
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0004406		0.006645	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0246667		0.06765	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0213055		0.07005	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003694		0.000865	2025
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	0.0001111		0.0005	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника							г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125		1.17763	2025
																				0621	Метилбензол (349)	0.1722		0.7514	2025
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0654		0.3471	2025
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0722		0.3464	2025
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0746		0.45537	2025
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0458		0.6405	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3353095		0.118003	2025
019		Открытый склад песка	1	8784	Открытая площадка	6162	2.5				20	7934	5004	2	12					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0574832		0.082464	2025
		Открытый склад глины	1	8784																					

УТВЕРЖДАЮ
Главный эколог ТОО «Казцинк»
Такеев К.Б.
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))
(подпись)
июнь 2024 г
М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) СЗ. Цех переработки свинцовой шихты	0230	0230 01	Хвостовая часть изложницы МКПШ Isasmelt Pb AC-1	"Богатый" шлак	24	6710	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0009709
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0024106
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0666759
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0169075
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0144969

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0024106
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0007198
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0628089
	0231	0231 01	Расходные баки дизельного топлива Isasmelt Pb	Дизельное топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000315
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0163987
	0267	0267 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	40	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000594
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000066
							Фтористые газообразные	0342(617)	0.000024

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
	0269	0269 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	53	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000792
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000088
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000032
	6001	6001 01	Эстакада для разгрузки вагонов	Сырье для производства сырья	16	5648	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000203
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0002033
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0002033
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0101664
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0000203
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.000061

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002	6002 01	Грейферный кран № 1	Сырье для производства сырья	16	5648	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0020333
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0002033
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0081332
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001674
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0018748
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000335
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.003783
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.1392683

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 02	Грейферный кран № 2	Сырье для производства сырья	16	5648	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0001674
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0009709
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.018915
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0018413
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.167758
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000061
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010166
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000203
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0020333

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0528653
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.000061
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0000407
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0101664
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.00061
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0609984
	6004	6004 01	Эстакады № 1 и № 2 для разгрузки вагонов	Сырье для производства сырья	8	2824	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000203
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0010166
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0020333

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0002033
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0101664
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0010166
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000407
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.000305
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0005083
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0030499
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000305
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	0.1829953

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6005	6005 01	Грейферный кран № 1	Сырье для производства сырья	8	2824	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.000003
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0002033
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.000305
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000305
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0010166
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0001017
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000102
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0001017
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0005083
							Мышьяк, неорганические	0325(406)	0.0000041

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0274493
	6006	6006 01	Грейферный кран № 2	Сырье для производства сырья	8	2824	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.3761568
	6007	6007 01	Грейферный кран № 3	Сырье для производства сырья	8	2824	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.050832
	6011	6011 01	Узлы пересыпки с транспортера №12а на №13,	Шихта для производства сырья	15	5295	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000762
							Марганец и его соединения	0143(327)	0.0001906

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			14, 15 и с них в отсеки, с шихтопогрузочной машины на транспортеры №16, 17, 18				(в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0019062
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000381
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0266868
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0495612
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0005719
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0076248
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0019062
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	2909(495*)	0.0953101

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6092	6092 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415
	6093	6093 01	Заточной станок	Металлообработка	1	41	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000708
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000472
	6095	6095 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000544
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000337
	6098	6098 01	Заточной станок	Металлообработка	1	41	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000708
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000472
	6099	6099 01	Заточной станок	Металлообработка	1	46	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00096
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000629
(002) СЗ. Плавильный цех	0002	0002 01	Узлы пересыпки с траснпортеров №33, 34 и 35 в бункеры плавильного отделения	Сырье для производства свинца	16	5456	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0989662
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0494831
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0064896
							Свинец (II) сульфит /в	0185(514)	0.0032448

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0132496
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.008112
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.3809928
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0840942
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.3103373
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0497581
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0100048
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.2563229
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3889037
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	2.0493572

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0009	0009 01	Ковши с расплавами	Черновой свинец	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.014781
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0042231
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0042231
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.1435867
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0358967
							Ртуть (505)	0183(505)	0.0042231
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.549008
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.1288057
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0042231

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0506777
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.3779709
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0464545
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.3520524
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.2039339
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.1921528
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	7.41096
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	21.0197941
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	11.7255447
	0011	0011 01	Узлы загрузки кварца в	Черновой свинец	24	8472	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0002684

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			конвертеры, ковши с расплавами				Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0002684
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010735
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0169914
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0026838
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0011541
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0107354
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0107354
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0187869
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.008308
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0014091
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0083387

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0013	0013 01	Узел грануляции шлака ШВП	Возгоны металлов	8	1440	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.3759026
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.1022638
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1878687
							Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0001065
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0001065
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0040105
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0007098
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0239918
							Свинец (II) сульфит /в	0185(514)	0.003904

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0002129
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.003904
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0120669
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0040105
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0018917
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.9500899
	0014	0014 01	Узлы пересыпки угля с бункера на транспортёр № 1, с № 1 на № 103, разгрузка циклонов. От	Возгоны металлов	6	2560	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	93.276066055

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ленточного питателя, узлы пересыпки угля с транспортёра № 2 на № 103. Узел пересыпки угля с транспортёра № 103 на № 64, разгрузка циклона				смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0024	0024 01	Узлы подготовки и транспортировки шихты для электропечи получения цинковых белил и выпуска шлака из электропечи. Узел выпуска штейна и шпейзы (укрытия изложниц, желоб, летка).	Черновой свинец, штейн, шпейза, шлак	2	330	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	52.0073
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	12.9249
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	88.0123
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	5.2315
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	5.2315
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	2.6158
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0325(406)	9.2013

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мышьяк/ (406) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	129.8643
	0024	0024 02	Отсеки медного концентрата и шликеров (разгрузка), грейферный кран, загрузочные бункера медных концентратов и шликеров, ленточные конвейеры загрузочных и расходных бункеров, элеватор.	Черновой свинец, штейн, шпейза, шлак	23	7590			
	0268	0268 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	40	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000594

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000066
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000024
	0277	0277 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	53	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000782
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001384
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000032
	0298	0298 01	Заточной станок	Металлообработка	1	49	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0184
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.01207
	0298	0298 02	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0298	0298 03	Маятниковая пила	Металлообработка	2	490	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.322
	6008	6008 01	Установка для классификации клинкера	Сырье для производства сырья	8	2824	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000102
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0010166
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010166
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0001017
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0060998
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0007116
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000305
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0002033
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.000305
							Цинк сульфид /в пересчете	0291(1430*)	0.0020333

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на цинк/ (1430*)		
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000203
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1118305
	6008	6008 02	Площадка для выбивания из ковшей и дробления корок	Сырье для производства сырья	8	2824			
	6009	6009 01	Грохот над бункером склада флюсов	Полупродукты производства сырья	8	2824	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.000008
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0005104
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010128
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0001037
							Свинец и его неорганические соединения	0184(513)	0.004067

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							/в пересчете на свинец/ (513)		
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0005104
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000239
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0001037
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0001994
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0010128
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.000008
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0721851
	6013	6013 01	Эстакада для разгрузкии вагонов в	Возгоны металлов	6	1500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (	2909(495*)	0.027

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			складе угля и бункер для приема угля № 1, грейферные краны № 1 и 2 и приемный бункер для угля №2				доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6015	6015 01	Терриконы шлака №7,8 (погрузка, разгрузка автомашин, хранение, перемещение)	Отходы производства свинца	24	8760	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.00009
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0396
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.013
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.00009
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.009
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0013
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0378
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.181
							Мышьяк, неорганические	0325(406)	0.0035

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	8.5167
	6075	6075 01	Площадка приема остатков технического сырья	Тех. сырье	14	5160	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.000026
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0026564
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0139692
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0058254
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.5275584

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6094	6094 01	Заточной станок	Металлообработка	1	45	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00094
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000616
	6096	6096 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000518
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0003456
	6097	6097 01	Отрезной станок	Металлообработка	1	41	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001624
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000679
	6116	6116 01	Заточной станок	Металлообработка	1	40	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000691
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000461
	6150	6150 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
	6157	6157 01	Заточной станок	Металлообработка	1	42	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000877
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000575
(003) СЗ. Цех рафинирования свинца	0016	0016 01	Рафинировочные котлы	Рафинированный свинец	24	8760	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	1.91056990816
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	2.8563041799
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	1.05081538065
							диСурьма триоксид /в	0190(533)	0.01910565617

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.03496335079
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0049102
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000924
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.74139558836
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	3.1337765
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	19.1057248305
	0016	0016 02	Узел загрузки продуктов рафинирования в автосамосвалы	Рафинированный свинец	24	8472			
	0017	0017 01	Карусельные машины №1 и №2	Рафинированный свинец	12	4236	Свинец и его неорганические соединения	0184(513)	0.002106

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			для розлива свинца				/в пересчете на свинец/ (513)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0335277
	0019	0019 01	Участок зарядки аккумуляторов электрокар	Заряженные аккумуляторы	10	3620	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0014335
	0027	0027 01	Узел зарядки аккумуляторов электрокар	Заряженные аккумуляторы	8	2100	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0033264
	0227	0227 01	Рафинировочные котлы, карусельные машины для розлива свинца, установка сушки серебристой пены	Рафинированный свинец	24	8160	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.06889236032
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.12757833523
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0459281642
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0190(533)	0.00051037628

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							III) оксид) (533)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.02755689852
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0337824
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0065597
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.02551562144
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0712368
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.89815096921
	0248	0248 01	Оборудование электроплавки сухих медных шликеров: лотковые питатели, скиповые подъемники,	Плавление алюминиевого лома	8	1968	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	17.7649
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	58.4465
							Медь (II) оксид (в	0146(329)	11.6226

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			роторная дробилка, котлы рафинирования висмутистого свинца, электротермическая печь 1,2 МВт				пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)		
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	10.3654
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	22.1676
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	11.6483
							Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)	0228(1402*)	4.6183
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.7590421
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0135199
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	3.2841
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	65.955473
							Сера элементарная (1125*)	0331(1125*)	12.0075
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.4322911

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	5.7462687
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	74.5591
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	80.8706
	0249	0249 01	Разделочные столы, щековые дробилки, сушильные шкафы	Разделка и сушка проб	6	1512	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	2908(494)	0.1197504

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							углей казахстанских месторождений) (494)		
	0253	0253 01	Электролизеры, рафинировочный котел, котел для приготовления электролита	Висмутовый свинец	24	8760	Калий хлорид (301)	0126(301)	0.0122946
							Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0152(415)	0.0048666
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0192103
							Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)	0204(1427*)	0.0181858
	0270	0270 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	67	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0009485
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000118
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.0000085
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0000765
	0271	0271 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	100	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.001423

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001771
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.0000128
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0001148
	0275	0275 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.01244
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0079
	0275	0275 02	Заточной станок	Металлообработка	1	50	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	
	0276	0276 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	80	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.001172
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0002076
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000048
	0299	0299 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	6077	6077 01	Оборудование отделения по переработке промышленных продуктов	Разгрузка и хранение материалов	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0031788
	6100	6100 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
	6101	6101 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000752
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000492
	6109	6109 01	Заточной станок	Металлообработка	1	48	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00083
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000553
	6114	6114 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415
	6156	6156 01	Заточной станок	Металлообраб	1	49	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001023

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00067
(004) СЗ. Химико-металлургический цех	0001	0001 01	Узел приема оборотной пыли и установка приема пыли участка №2 отделения пылеулавливания	Черновой свинец, рафинированный свинец	24	5648	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.306
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	5.199
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.306
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	6.881
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.031
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	17.28
							Ртуть (505)	0183(505)	20.797
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	378.166
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	176.926
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0190(533)	3.517

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							III) оксид) (533)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	8.716
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	256.749
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	10.398
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	70.373372
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	8.566754
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	5.671434
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	25.996
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.107
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	4486.46494
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	1845.695804
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	4.864617

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	3.67
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	87.1182
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.015
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	614.119
	0001	0001 02	Узлы пересыпки и разгрузки с транспортеров №1, 4, 31, 39 из помещения наружного бункера		24	5648			
	0001	0001 03	Узел загрузки транспортера № 4 от конусных		24	5648			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			дробилок №1 и №2, от транспортеров №3, №5, от барабана окатывания, от узла загрузки с транспортера №3 в дробилку №1, от загрузки с транспортера №1 на транспортер №5, от грохот №1 №2						
	0001	0001 04	Узлы пересыпки транспортеров №31, №33, №34, №35 загрузки и выгрузки грохота кокса		24	5648			
	0001	0001 05	Помещение котла-утилизатора, барабан-сепаратора и фильтров ФРИК		24	8760			
	0001	0001 06	Установка очистки технологических		14	5295			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			газов агломерационной машины № 3						
	0001	0001 07	Узел зажигания шихты (вакуумная камера) и палетты агломашины №3 над дутьевыми камерами №7-15 ("бедные" газы)		21	7766			
	0001	0001 08	Узлы дробления, грохочение агломерата, хвостовая часть транспортера К-1 и бункеры просыпи агломерата в хвостовой части агломашины №3		14	5295			
	0001	0001 09	Шахтные печи №1,2,3		24	8472			
	0001	0001 10	Узлы разгрузки бункеров в вагон-весы		24	8472			
	0001	0001 11	Загрузочные люки шахтных		6	2471			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			печей №1,2,3						
	0001	0001 12	Узлы выпуска расплава из шахтных печей №1,2,3 в электроотстойники №1,2,3		24	8472			
	0001	0001 13	Узлы выпуска свинца из шахтных печей №1,2,3 в ковши		3	1059			
	0001	0001 14	Электроотстойники №1,2,3		24	8472			
	0001	0001 15	Узлы выпуска шлака из электроотстойников		3	1059			
	0001	0001 16	Узлы выпуска штейна из электроотстойников		3	1059			
	0001	0001 17	Кантовальная машины №1		3	1059			
	0001	0001 18	Желоб от контевальной машины		3	1059			
	0001	0001 19	Узлы заливки шлака в ШВП, выпуска шлака		4	1412			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			из ШВП, загрузки холодных присадок						
	0001	0001 20	Желоб грануляции шлака ШВП		4	1412			
	0001	0001 21	Узлы выгрузки пыли из циклонов шахтных печей № 1-3		6	2471			
	0001	0001 22	Конвертеры №1, 2, 3, 4						
	0001	0001 23	Узел выгрузки пыли: от башмака-элеватора, от бункера, от узла выгрузки пыли из бункера в автотранспорт, от шнека, от головки элеватора		4	1412			
	0001	0001 24	Узел выгрузки кокса из приёмного			2824			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			бункера №1 на питатель №1, узел пересыпки с питателя №1 на транспортёр №1						
	0001	0001 25	Узел выгрузки флюсов из приёмного бункера №2 на питатель №2, узел пересыпки с питателя №2 на транспортёр №1			2824			
	0001	0001 26	Электротермическая печь			7590			
	0001	0001 27	Узлы выпуска свинца и шлака (укрытия изложниц, желоб, летка)			220			
	0001	0001 28	Узел загрузки электропечи (расходные бункеры медного концентрата, шликеров, известняка,			7590			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			кварца, дозаторы, сборный шнек, загрузочная течки)						
	0001	0001 29	Приёмная воронка барабана-гранулятора для щелочных плавов		24	8664			
	0001	0001 30	Узел выгрузки свинцовых корольков из шнека в поддон		24	8664			
	0001	0001 31	Узел хранения и охлаждения коллективной пульпы		24	8664			
	0001	0001 32	Узел фильтрации пульп		24	8664			
	0001	0001 33	Узел подготовки известкового молока		24	8664			
	0001	0001 34	Узел переработки теллуровых плавов		24	8664			
	0001	0001 35	Узел выпаривания		24	8664			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			крепких щелочных растворов						
	0001	0001 36	Участок сбора и хранения слабых щелочных растворов		24	8664			
	0001	0001 37	Участок сбора и хранения крепких щелочных растворов		24	8664			
	0001	0001 38	Узел осаждения арсената кальция		24	8664			
	0001	0001 39	Узел ликвидации и розлива теллура		24	8664			
	0001	0001 40	От котла с черновым свинцом		24	8664			
	0001	0001 41	Технологические узлы купелей №№ 1, 2, 3 и склад готовой продукции		24	8472			
	0001	0001 42	Из помещения переноса места ремонта вагон-		24	8760			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			весов						
	0001	0001 43	Технологические узлы электротермических печей № 1 и № 2		24	8472			
	0001	0001 44	Узлы розлива продуктов купеляции			2118			
	0001	0001 45	Электротермическая печь №№1,2 для переплавки серебристой пены			8472			
	0001	0001 46	Вельцпечи №7, №1			8472			
	0001	0001 47	Узлы пересыпки материалов с ленточного питателя в загрузочную течку вельцпечей № 7, №1			8472			
	0001	0001 48	Укрытие от загрузки вагон-весов			8760			
	0001	0001 49	Разгрузочные головки			8472			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			вельцпечей №1,7 с грануляционными желоби						
	0003	0003 01	Узлы пересыпки с транспортеров №11, 12, 13, 14, 15 в бункера и отсеки оборотного агломерата, с транспортеров №16,17,18 на №19, с №19 на №20, с №20 на №21	Агломерат для производства свинца	14	5295	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	73.729
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	400.246
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	94.795
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	189.59
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	73.729
							Ртуть (505)	0183(505)	166.769
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	3863.776
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	1039.235
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	56.175

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	1112.964
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	3237.076
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	94.795
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	58.766011
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	7.186897
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	35.050246
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	154.481
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	4953.755171
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	5571.320054
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.828388
							Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	56.175
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	2754(10)	298.992816

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.176
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	6940.929
	0003	0003 02	Чашевые охладители оборотного агломерата №1 и №2		14	5295			
	0003	0003 03	Зажигательный горн, паллеты агломашины №3 над дутьевой камерой №1 и узлы пересыпки просыпи из бункеров дутьевых камер		14	5295			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			на транспортер №9						
	0003	0003 04	Узлы пересыпки в системе подготовки шихты в барабанном грануляторе, подачи шихты в бункеры и шихты на паллеты агломашины №3, узлы пересыпки просыпи из бункера вакуумной камеры и коллектора зажигательного горна на транспортёры №9 и 10		14	5295			
	0003	0003 05	Узлы загрузки, выгрузки, пересыпки, транспортировки оборотного агломерата траснпортерами		14	5295			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			К-1, К-2, К-3 и загрузки скипивовго подъемника						
	0003	0003 06	Узлы загрузки скипивого подъемника и грохотов в бункеры		14	5295			
	0003	0003 07	Узлы загрузки и пересыпки транспортеров, грохотов и дробилок		14	5295			
	0003	0003 08	Узлы загрузки и пересыпки транспортеров, грохотов и дробилок		14	5295			
	0003	0003 09	Узлы выгрузки из бункеров циклонов ВУ оборотного агломерата		14	5295			
	0003	0003 10	Машина конвейерная передачи шлака (МКПШ), отсос от фурмы печи		24	8760			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Isasmelt Pb, отсосы выпуска свинца						
	0003	0003 11	Узел выгрузки пыли из бункера в автотранспорт		24	8472			
	0003	0003 12	Оборудование санитарно-промышленной лаборатории		24	8472			
	0003	0003 13	Установка пневмотранспорта пылей с участка №2 отделения пылеулавливания		14	5840			
	0003	0003 14	Установка получения цинкового купороса и сульфата свинца		24	8760			
	0003	0003 15	Репульпаторы для пыли сухих электрофильтров		24	8760			
	0003	0003 16	Переработка сульфатных растворов и свинцовых пульп (установка		24	8760			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			TECOMA)						
	0003	0003 17	Ввод фурмы в свод печи, загрузочное отверстие печи ISASMELT, байпасная течка, узел пересыпки с конвейера 35 на конвейер 11, загрузка бункеров циклона, от укрытия транспортеров К-2, К-3		24	8760			
	0003	0003 18	Буровзрывные работы на шахтных печах			500			
	0003	0003 19	Окраска изложниц		12	4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2909(495*)	

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0010	0010 01	Шлаковозгоночная печь	Возгоны металлов, пыль содер. цветные редкие металлы	18	8472	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	4.444
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	2.96266666667
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	4.444
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	4.444
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	15.5533333333
							Ртуть (505)	0183(505)	11.1093333333
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	806.546666667
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	120.722666667
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (	0190(533)	6.666

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	322.174
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	3943.116
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	194.786
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	37.34627
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	4.712858
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.305754
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	48.8813333333
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.51866666667
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	1064.844494
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	480.374905
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0342(617)	0.140675

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							фтор/ (617)		
							Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	26.6626666667
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	43.430861
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	1893.27333333
	0010	0010 02	Кантовальная машина №2		3	1059			
	0010	0010 03	Узел загрузки шлаковозгоночной пыли из бункера-накопителя в автотранспорт			2471			
	0010	0010 04	Индукционные печи №№1,2 для получения порошка цинка, узлы загрузки		24	8472			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			печей №№1,2, дроссовые окна печей №№1,2, загрузка в контейнеры пыли печей №№1,2						
	0010	0010 05	Ковшевой перелив № 1, № 2		24	8472			
	0116	0116 01	Приемные сборники Cu электролита №1, 2. Бак осаждения V-62 м3. Агитатор нейтрализации растворов. Агитатор - сборник готовой пульпы. Фильтр пресс Larox	Промежуточные продукты производства редких металло	24	8760	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)	0121(275)	0.0179855
							Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0027791
							Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0140(330)	0.0019926
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0027791
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0018877
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0002097
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0190(533)	0.000839

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							III) оксид) (533)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0305701
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0055582
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0005768
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.4162882
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0428925
	0117	0117 01	Технологическая аппаратура для очистки	Промежуточные продукты производства	24	8760	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0182909

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			растворов от мышьяка и подготовки пульпы для подачи ее в гидрокорпус, в т.ч. дисковые вакуум-фильтры	редких металло			513) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0182909
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0148219
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.3081067
	0119	0119 01	Выпарные печи " КС", расходные баки Zn-Cu фильтрата	Промежуточны е продукты производства редких металло	24	8760	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0140(330)	0.0008515
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0009114
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0041312
							Ртуть (505)	0183(505)	0.0001261
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0017345
							Свинец (II) сульфит /в	0185(514)	0.0040618

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0009461
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0021981
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0312175
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0513091
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1005998

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0120	0120 01	Узел подготовки известкового молока	Известковое молоко	12	4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0346896
	0121	0121 01	Пылепровод, приемный бункер пыли, дозатор пыли, рукавный фильтр ФРИК	Исходное сырье для производства редких металлов	24	8760	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0005582
							Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0002094
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.00035
							Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0140(330)	0.0063513
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.00035
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000315
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0101893

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0976447
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000694
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0009776
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0009776
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0113529
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0318828
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.5199961
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (	2909(495*)	0.0170297

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0123	0123 01	Узел загрузки цинкового купороса в контейнеры	Исходное сырье для производства редких металлов	4	1674	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0017477
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0731002
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.120528
	0124	0124 01	Дисковые вакуум-фильтры №4-6	Промежуточные продукты производства редких металло	24	8760	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0104069
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0104069
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0069379
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2909(495*)	0.1803859

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0127	0127 01	Установка для переработки селено-ртутных шламов и получения ртути: от печи №1,2 от боковой аппаратуры, от камеры рафинирования	Ртуть	24	7296	Ртуть (505)	0183(505)	0.004754
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.196422
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	3.9227674
							Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	1.5799415
	0128	0128 01	Цементатор закиси меди	Закись меди	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0002208
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0069064
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0027436
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0006307
							Цинк оксид /в пересчете на	0207(662)	0.0018922

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							цинк/ (662)		
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.003469
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0002208
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0567647
	0129	0129 01	Технологическая аппаратура для выщелачивания, осаждения, фильтрации и экстракции при получении теллура	Теллур	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000946
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000315
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0104069
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.001766
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (	0190(533)	0.0069379

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0003154
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0069379
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0006623
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1185753
	0130	0130 01	Технологическая аппаратура для осаждения, отмывки, экстракции при получении теллура, промывки технического селена, получения богатого кадмиевого	Теллур, селен	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0017349
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0027411
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0017349
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.017661
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0325(406)	0.0006315

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			раствора				мышьяк/ (406)		
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.000111
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0447806
	0131	0131 01	Агитаторы выщелачивания кека, сборники фильтрата V=40 м3. Агитаторы сборники готовой пульпы. Расходный бак серной кислоты	Селен, закись меди, индий, таллий	24	8760	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128(635*)	0.0016714
							Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0022075
							Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0140(330)	0.0033744
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0070483
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.001766
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0028067

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.00041
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0247558
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011984
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0003154
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0003154
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0983892
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	2909(495*)	0.0674206

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							печей, боксит) (495*)		
	0132	0132 01	Печи для плавки теллура и таллия, узел розлива таллия, емкости для хранения индия, теллура, таллия	Теллур, таллий, индий	24	2880	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0321408
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1959552
	0133	0133 01	Баковая аппаратура для очистки меди №76 "Б", накопитель богато-кадмиевого раствора 76 "В"	Кадмиевый раствор	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0025229
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0022075
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0009461
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0066226
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0003154
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (	2909(495*)	0.0220751

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0134	0134 01	Баковая аппаратура осаждения арсената железа и смеси растворов	Селен	24	8760	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128(635*)	0.0009471
							Сера элементарная (1125*)	0331(1125*)	0.0057269
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0658588
	0135	0135 01	Технологическая аппаратура для получения таллия, кадмиия, индия	Индий, таллий, теллур, закись меди	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0034737
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0025263
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0006316
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0017314

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0283777
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.1040688
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0031221
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0018294
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0003158
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0700079
	0137	0137 01	Баки цементации таллия и индия, реэкстракторы индия	Таллий, индий	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0006307
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0003154
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0020814

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0037843
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000946
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0000315
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0121729
	0138	0138 01	Участок хранения кислот и отспектрограф	Реагент	24	8760	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0173448
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.003469
	0139	0139 01	Печь для плавки индия, электролизер	Индий	24	8760	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000666
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0033428
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0003469

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0178492
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000315
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0134026
	0140	0140 01	Химические шкафы размола теллуровых проб на мельнице, просева проб, отбора проб теллура, хранения готовой продукции	Теллур, индий, таллий	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0208138
	0141	0141 01	Баковая аппаратура и схема получения селена, закиси меди, теллура	Селен, закись меди, теллур	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0064018
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0031536

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0064018
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0024283
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0334282
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0173448
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0003154
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0003154
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1087991
	0142	0142 01	Баковая аппаратура осаждения технического селена	Селен	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0020814
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0012614

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0258595
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0010407
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0003154
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0081994
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0069379
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0001261
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.063072
	0143	0143 01	Баковая аппаратура осаждения меди и цинка из	Закись меди	24	8760	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128(635*)	0.0025229
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь	0146(329)	0.011353

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			фильтрата. Агитаторы осаждения примесей тонкой очистки растворов, баки сборники. Фильтр -пресс S-72 м2. Фильтр - пресс рамный S-62 м2.				оксид, Меди оксид) (329)		
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0010722
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.000041
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.001293
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0001072
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0000032
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0255442
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	0.0025228

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0144	0144 01	Сборники промежуточных растворов в схеме получения селена и теллура	Теллур, селен	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0003469
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0006938
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0022706
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0031221
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.022769
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0003469
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0003469
							Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	0.0015768
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	0.0409967

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0145	0145 01	Бак серной кислоты	Реагент	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0018606
	0147	0147 01	Участок экстракции	Промежуточные продукты производства редких металло	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0003154
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0002113
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0010407
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0031536
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0346896
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003469
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000946
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0000221
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	2754(10)	0.0346896

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0047303
	0207	0207 01	Баковая аппаратура тонкой очистки, бак накопитель, бак очищенного раствора, от репульпатора под фильтр-прессом	Промежуточные продукты производства редких металло	24	8760	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0022075
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0018922
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0009461
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0589723

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0216	0216 01	Сито рассева селена гидрокорпуса мельница	Селен	2	300	Селен аморфный (1119*)	0368(1119*)	0.42906521739
	0272	0272 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	0273	0273 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	47	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.001328
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001651
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.0000119
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0001071
	0274	0274 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	47	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (	0123(274)	0.001328

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001651
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.0000119
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0001071
	6037	6037 01	Бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры	Промежуточные продукты производства редких металло	12	4380	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0015768
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0063072
	6102	6102 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
	6105	6105 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415
	6106	6106 01	Заточной станок	Металлообраб	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415
	6106	6106 02	Сварочный пост	Изделия из металла	1	27	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000391
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000692
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000016
	6107	6107 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
	6108	6108 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	50	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001044
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000684
(005) ЦЗ. Обжиговый цех	0055	0055 01	Печи КС №2, 3, 5 обжига цинковых концентратов в период их пуска	Огарок	5	150	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.105408
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.017118
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.95256
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.43092
							Мазутная зола	2904(326)	0.003402

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		
	0056	0056 01	Узлы пересыпки с печей КС на скребковые транспортеры №№ 1,2,3, узлы разгрузки скребковых транспортеров №№ 1,2,3 в желоб, отсос от элеваторов	Огарок	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	3.38
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	1.8435
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	9.5255
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	34.7225
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	31.65
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	4.302
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.3075
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	216.3255
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	1522.269
							Цинк сульфид /в пересчете	0291(1430*)	103.861

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на цинк/ (1430*)		
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	3.38
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	1141.241
	0058	0058 01	Узлы разгрузки шаровых мельниц в элеваторы и шнеки, узлы пересыпки огарка после аэросепарации на огарочный транспортер. Узел разгрузки пыли из ФРИК-455 на огарочный транспортер	Огарок	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	1.14966666667
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.69
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	12.6473333333
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	2.52933333333
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	31.503
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	26.2143333333

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.23
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.69
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	870.819333333
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	429.086
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	56.7976666667
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	2.75933333333
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	864.380666667
	0059	0059 01	Установка пневмотранспорта пылей из электрофильтров ГК-30 ГМ, ГК-60	Огарок	4	1825	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0133
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0133
							Марганец и его соединения	0143(327)	0.00668571429

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			на участок классификации огарка				(в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.06654285714
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.09307142857
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.21298571429
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.00668571429
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.00201428571
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	1.8621
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	1.13057142857
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.13301428571
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.14745714286
							Пыль неорганическая,	2909(495*)	6.64998571429

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0278	0278 01	Сварочный пост	изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	6017	6017 01	Эстакада для разгрузки контейнеров	Сырье для производства цинка	13	4745	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000683
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0017082
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000342
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.0017082

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0017082
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000171
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0006833
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.008541
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0563706
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000683
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.068328
	6017	6017 02	Узел пересыпки с транспортера №1 на №2, с транспортера №2	Сырье для производства цинка	13	4745			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6018	6018 01	на №3 Грейферные краны №2,3 крюковый кран №1, узел пересыпки с транспортера №3 в отсек	Сырье для производства цинка	13	4745	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000683
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0017082
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000342
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0015374
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0006833
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000171
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0005125
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0051246
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.042705
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0325(406)	0.0000512

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0512459
	6019	6019 01	Кран грейферный №4	Сырье для производства цинка	13	4745	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000342
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0006833
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000171
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0010249
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0005125
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0003416
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0034164

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6020	6020 01	Кран крюковый №5	Сырье для производства цинка	13	4745	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0273312
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000342
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0341639
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000512
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010249
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000342
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0011957
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0006833

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0003416
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0051246
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.034164
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000512
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0427051
	6024	6024 01	Узлы пересыпки с питателя на измельчение концентратов в схеме их транспортировки к печам КС	Огарок	3	1095	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001971
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0035478
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000788
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.003942

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0023652
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000315
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0015768
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.01971
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.130086
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0001577
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	2.968326
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1576801
	6117	6117 01	Заточной станок	Металлообраб	1	41	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001019

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0006794
	6117	6117 02	Заточной станок	Металлообраб отка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	
(006) ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка	0060	0060 01	Узлы пересыпки огарка в схеме подачи его в вагон весы	Промежуточны е продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	1.49133333333
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.99433333333
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	3.14866666667
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	15.4113333333
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	16.4056666667
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	1.49133333333
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.16566666667
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	72.0853333333
							Цинк оксид /в пересчете на	0207(662)	854.583666667

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							цинк/ (662)		
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	46.3996666667
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	1.49133333333
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	643.465
	0061	0061 01	Агитаторы " Манн" №7,8 нейтрального выщелачивания	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.02377692308
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.02377692308
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.15693076923
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.23777692308
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.74899230769
							Свинец (II) сульфит /в	0185(514)	0.01189230769

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	1.09376923077
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	13.3154307692
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.78466153846
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.19022307692
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	9.40401538462
	0062	0062 01	Агитаторы " Манн" №3,4,5,6 нейтрального выщелачивания	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0012387
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0012387
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0120332
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0240665

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0583966
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0012387
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.000177
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0725534
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	1.0277802
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0605201
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0029423
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0120332
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.7375669

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0063	0063 01	Сгуститель медно-кадмиевой очистки №2	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0002176
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0006938
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0693792
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0024283
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000315
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0343743
	0064	0064 01	Сгустители кислой пульпы № 9,10,11	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0027752
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0022075
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0529805

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003469
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0807321
	0066	0066 01	Агитаторы медно-кадмиевой очистки № 1,2,3 № 4,5,6а	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0014461
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0568809
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0031333
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.4948158
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0026963
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0012051
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	2909(495*)	4.3779028

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0067	0067 01	Агитаторы №0 и 0а подготовки пульпы цинкового порошка	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0003154
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0006307
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0003469
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0242827
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.173448
	0068	0068 01	Агитаторы кадмиевой установки № 13, 14,15,16 бак-сборник №20	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0028909
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0048181

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0204	0204 01	Агитаторы Diefenbach №№1, 2,3	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.229823
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0032734
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.9190508
							Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0005124
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0076866
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0015373
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.1152987
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0001537
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	0.7199761

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0205	0205 01	Фильтр-прессы Diefenbach №№1-9	Промежуточные продукты производства цинка	24	4896	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.000705
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0010575
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0017626
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0123379
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000176
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0898906
	0206	0206 01	Узлы загрузки огарка в агитаторы "	Промежуточные продукты производства	8	2920	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.00556666667
							Кадмий оксид (в пересчете	0133(295)	0.00556666667

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Манн" №1,2 нейтрального выщелачивания	цинка			на кадмий) (295) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0145(331) 0146(329) 0184(513) 0185(514) 0205(663) 0207(662) 0291(1430*) 0325(406) 2909(495*)	0.02783333333 0.05566666667 0.10021111111 0.00556666667 0.27835555556 3.0731 0.17815555556 0.02783333333 2.04874444444

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0215	0215 01	Сгуститель №1 нейтрального выщелачивания, сгустители №3-8 нейтральной пульпы, агитаторы кислого выщелачивания №9,12, бункера 2-ой стадии очистки, узел приема и подготовки марганцевой руды, и цинковой пыли	Промежуточные продукты производства цинка	24	6900	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.108064
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	1.6640441
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.17388
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	5.2908975
	0287	0287 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	54	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000782
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001384
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000032

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(007) ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка	6023	6023 01	Баки №1 и №2 с отработанным электролитом	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003154
	6130	6130 01	Заточной станок	Металлообработка	1	25	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000576
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000396
	6134	6134 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000907
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000562
	0087	0087 01	Агитаторы №1-7 водно-щелочной отмывки	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.000224
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.000672
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.000672
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000448
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.02016
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.000896
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (	0190(533)	0.000448

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.00224
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0593601
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.00224
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.000224
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.2620803
	0088	0088 01	Сгустители №1, 4,5,6 и баки для сбора верхнего и нижнего слива сгустителей	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0122(276)	0.00041
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.003469
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0069379
							Мышьяк, неорганические	0325(406)	0.0000378

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0334282
	0091	0091 01	Фильтр-прессы " Larox"	Промежуточные продукты производства цинка	24	4380	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0006307
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0031536
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0031536
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0047777
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000473
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	2909(495*)	0.1600452

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0092	0092 01	Узел транспортировки свинцовых кеков	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000694
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0006942
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0046281
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0069421
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000463
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0393389
	0093	0093 01	Бак раствора соды	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	0.0242827

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0094	0094 01	Сгустители № 7-10, баки-сборники №7-9 верхнего слива сгустителей, баки-мешалки №9 и 10, баки приема кислоты №1 и 2	Промежуточные продукты производства цинка	24	4380	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0001261
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0173448
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0173448
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.2081376
	0095	0095 01	Манны №8,10 и 12, 9,11 и 13, 14 и 16, 15 и 17, репульпаторы №1,2 и песковой ящик	Промежуточные продукты производства цинка	24	4380	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0022075
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0047304
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0031536

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0031536
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0520344
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0006307
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.5427346
	0096	0096 01	Шаровая мельница, фильтр-прессы №1-8 и пресс для брикетирования кадмиевого порошка	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0003154
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0006307
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0006307
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0220752

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0756864
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0006307
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.4509648
	0098	0098 01	Баки №1-2 для приема " богатых" кадмиевых растворов и бак растворения кобальтового кека	Кадмий	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0020383
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0326128
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0489193
	0099	0099 01	Промежуточные баки №1,3, напорные баки №1,2,3 и бак-	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0127152
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь	0145(331)	0.0001898

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			отстойник аппаратов ЦРС, аппараты ЦРС № 1-5 для получения первичного кадмиевого порошка, аппарат ЦРС №6 для получения вторичного кадмиевого порошка				сернистая) (331)		
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0018978
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0271383
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0474446
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0003796
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0645246
	0100	0100 01	Пневмоагитаторы №1-3 для выщелачивания оборотного кадмия	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0163085
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.101928
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0023747
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0004077
							Пыль неорганическая,	2909(495*)	0.1549306

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0101	0101 01	Пневмоагитаторы № 1-3 для выщелачивания оборотного кадмия	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0046972
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0262258
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0007253
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000783
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0469715
	0102	0102 01	Бак-сборник " бедного" кадмиевого раствора	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0002239
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0394195
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.003469
							Мышьяк, неорганические	0325(406)	0.0000107

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0674863
	0104	0104 01	Агитаторы № 1-4 для переработки продуктов доводки кадмия	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0040796
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0232539
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.002649
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000816
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0310053
	0105	0105 01	Бак серной кислоты	Реагент	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003469
	0108	0108 01	Котлы №1,2,3	Промежуточные	24	8760	Кадмий оксид (в пересчете	0133(295)	0.0158237

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			котел и карусельная машина для разливки кадмия	е продукты производства цинка			на кадмий) (295)		
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.0203448
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0178582
							Аммиак (32)	0303(32)	1.0469952
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.5381684
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000452
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0354903
	0109	0109 01	Полярограф, спектрограф химлаборатории цеха	Промежуточны е продукты производства цинка	12	2160	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0003487
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0001502
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0063304

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0150213
	0224	0224 01	Головка ковшевого элеватора, шнековый транспортер, башмак ковшевого элеватора, силосы-накопители	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.1031
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.3782
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.1719
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.1719
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	48.1322
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	3.438
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	15.4711
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	187.3718

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	5.157
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	1.719
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	240.6611
	0283	0283 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	167	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.002443
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0004325
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0001
	0284	0284 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1.5	267	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00391
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (	0143(327)	0.000692

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							IV) оксид) (327)		
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.00016
	6032	6032 01	Грейферный кран №1	Промежуточные продукты производства редких металло	3	1095	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000039
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000158
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000394
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000788
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000039
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.003942
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0000197
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000197
							Цинк сульфат /в пересчете	0205(663)	0.0000788

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на цинк/ (663)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.005913
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0001183
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000394
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0039422
	6033	6033 01	Узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы	Промежуточные продукты производства редких металло	3	1095	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000079
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000394
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000394
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000788
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000039

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.003942
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0000394
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000237
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0001183
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.007884
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0001183
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000788
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.007884
	6034	6034 01	Узлы пересыпки	Промежуточны	17	6205	Кадмий сульфат (в	0132(296)	0.0002234

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			вельцокиси при подаче в приемные бункеры	е продукты производства цинка			пересчете на кадмий) (296)		
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0022338
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0002234
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0004468
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0603126
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0013403
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0000894
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.022338
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.22338
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0022338
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0013403

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.1563658
	6036	6036 01	Плавильные котлы для плавки кадмия №1-4	Промежуточные продукты производства цинка	24	8760	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0126144
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.031536
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0189216
							Аммиак (32)	0303(32)	1.513728
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	2.018304
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.047304
	6125	6125 01	Заточной станок	Металлообработка	3	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.01261
							Пыль абразивная (Корунд	2930(1027*)	0.00841

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							белый, Монокорунд) (1027*)		
	6126	6126 01	Заточной станок	Металлообработка	2	300	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00454
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00281
	6127	6127 01	Точильно-шлифовальный станок	Металлообработка	1	160	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.1106
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0714
	6133	6133 01	Заточной станок	Металлообработка	1	20	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0001152
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0000864
(008) ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков	0083	0083 01	Вельцпечь №1,№7 в пусковой период	Вельцокись	24	840	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2603664
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0313489
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	2.4849215
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.9198001
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.0074239
	0086	0086 01	Узлы пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечи №1,	Вельцокись	24	8760	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000506
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0005065
							Медь (II) сульфит (1:1) (в	0145(331)	0.0000506

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			№7 в шнеки				пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000675
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0175582
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0001688
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0033766
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0337658
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0001688
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0001688
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0276882

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0213	0213 01	Оборудование участка фильтр-прессов Nutsch	Сырье для получения вельцокиси	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0063072
	0285	0285 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	254	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00371
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000657
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000152
	0286	0286 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	0297	0297 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	47	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0006839
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (	0143(327)	0.0001211

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							IV) оксид) (327)		
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000028
	6027	6027 01	Склад коксовой мелочи и концентрата угольного	Сырье для получения вельцокиси	24	7490	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0647136
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0485352
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.026964
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0161784
							диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0190(533)	0.0016178
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0026964
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0026964
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.080892
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0325(406)	0.0080892

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мышьяк/ (406)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	7.361172
	6027	6027 02	Отвал клинкера, промпродуктов для вельцевания	Сырье для получения вельцокиси	24	7490			
	6030	6030 01	Узлы пересыпки вельцокиси из сборных шнеков коллектора, кулеров и рукавных фильтров на транспортеры и с транспортера	Вельцокись	9	3285	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0000024
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0000237
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0005913
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.0000118
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0001183
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0011826
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0000237

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000118
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0011825
	6128	6128 01	Заточной станок	Металлообработка	2	300	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00691
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00475
	6129	6129 01	Заточной станок	Металлообработка	1	20	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000461
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000317
	6152	6152 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001037
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000691
(009) ЦЗ. Электролизный цех	0051	0051 01	Катодоочистительные машины №1 и №2	Цинк электролитный	6	1692	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.00426363636
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.00852727273
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.00426363636

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.00426363636
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.01705454545
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.16486666667
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	2.79990606061
	0052	0052 01	Загрузочные и дроссовые окна катодоплавильных печей № 1,2,3 и №4,5,6	Цинк	24	7968	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.15392592593
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.01185185185
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	1.20781481481
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	81.6457407407
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	8.84544444444

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0053	0053 01	Разливочные машины № 1-6	Цинк	24	7968	Аммиак (32)	0303(32)	1.722853
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.631062
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.066133
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	26.5481851852
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0070851
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	1.6751923
							Аммиак (32)	0303(32)	0.4437539
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.2349285
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0234929
							Пыль неорганическая,	2909(495*)	0.5392743

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0069	0069 01	20 блоков электролизных ванн (480 шт.)	Цинк электролитный	24	7368	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.144127
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.1419952
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.6189111
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0060132
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.6684152
	0070	0070 01	Катодоочистительные машины №1, №2 и №3	Цинк электролитный	6	1842	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.00084528302
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь	0146(329)	0.00253396226

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид, Меди оксид) (329)		
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.02871320755
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.00253396226
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.09880754717
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.8985509434
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.12583018868
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	5.11769056604
	0071	0071 01	Участок зарядки аккумуляторов электрокар	Заряженные аккумуляторы	10	3070	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0036472
	0072	0072 01	Катодоплавильные печи	Цинк	16	5648	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.063525

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.17645
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	3.832275
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	28.343225
							Аммиак (32)	0303(32)	0.162037
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.378503
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.020802
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	38.160325
	0072	0072 02	Тигельная печь	Цинк	16	5648			
	0073	0073 01	Разливочные машины №1-5	Цинк	24	7968	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0018543
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.1687423

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Аммиак (32)	0303(32)	0.4144954
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.0799827
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0362146
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.2725836
	0111	0111 01	Электролизные ванны участка 3-ей серии электролиза	Цинк электролитный	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.220752
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.189216
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.914544
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0126144
	0112	0112 01	Электрокотел для приготовления лигатуры, электрокотел	Сплавы цветных металлов	7	1400	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0592
							Свинец и его неорганические соединения	0184(513)	2.875725

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			для отливки анодных полотен, электрокотел для отливки анодных штанг				/в пересчете на свинец/ (513)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.09305
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.4229
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	11.249175
	0113	0113 01	Участки изготовления анодов и приварки медных концентратов	Аноды	6	1200	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0017985
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0005995
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0005995
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0005995
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (	2909(495*)	0.011091

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0114	0114 01	Участки сварки алюминиевых катодов и алюминиевых змеевиков	Катоды и змеевики	6	1200	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	0.1776055
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000531
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.000531
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0018584
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0079644
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.000531
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	2909(495*)	0.1534467

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							печей, боксит) (495*)		
	0208	0208 01	Катодоочистительные машины №1 и №2	Цинк электролитный	6	2190	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.00094565217
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.00189347826
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.02082173913
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.00189347826
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.06624782609
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.57730217391
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0832826087
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	3.28021086957
	0209	0209 01	Помещение	Цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете	0205(663)	0.599184

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			электролизных ванн	электролитный			на цинк/ (663) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.229904
							Серная кислота (517)	0322(517)	1.229904
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.599184
	0210	0210 01	Две градирни для охлаждения отработанного электролита	Отработанный электролит	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.189216
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.31536
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.504576
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.094608
	0211	0211 01	Шесть параллельных градирен для воздушного охлаждения электролита	Отработанный электролит	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.94608
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.5768
							Серная кислота (517)	0322(517)	2.459808
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.504576
	0219	0219 01	Электролизные ванны серия №4	Катодный цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.89970294118
							Гидрохлорид (Соляная	0316(163)	1.85505882353

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кислота, Водород хлорид) (163)		
							Серная кислота (517)	0322(517)	3.83545945946
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.55651764706
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	2.16114411765
	0220	0220 01	Электролизные ванны серия № 4	Катодный цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.5881027027
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.19325405405
							Серная кислота (517)	0322(517)	2.72743783784
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.34092972973
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	1.45747567568

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0221	0221 01	Электролизные ванны серия №1-2	Катодный цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.6132
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0308012
							Серная кислота (517)	0322(517)	1.26765588235
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0030495
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	1.8396
	0222	0222 01	Электролизные ванны серия №1-2	Катодный цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.5676475
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.027963
							Серная кислота (517)	0322(517)	3.43038
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0023747
							Пыль неорганическая,	2909(495*)	1.6398725

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0223	0223 01	Подвальное помещение электролизных ванн	Катодный цинк	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.38058333333
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0270421
							Серная кислота (517)	0322(517)	1.02717142857
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0028225
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	1.20673
	0247	0247 01	Установка по переработке цинковых дроссов		8	1968	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	0.07696666667
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	15.39

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	13.2354
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0154
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	4.3092
	0288	0288 01	Заточной станок	Металлообработка	1	22	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001497
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000927
	0289	0289 01	Заточной станок	Металлообработка	1	22	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.002067
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.001354
	0296	0296 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0300	0300 01	Градирня для охлаждения отработанного электролита. 4-я серия электролиза	Отработанный электролит	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.94608
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.5768
							Серная кислота (517)	0322(517)	2.459808
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.504576
	0301	0301 01	Градирня для охлаждения отработанного электролита. 4-я серия электролиза	Отработанный электролит	24	8760	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.94608
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	1.5768
							Серная кислота (517)	0322(517)	2.459808
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.504576
	6135	6135 01	Заточной станок	Металлообработка	1	24	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000501
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000328
	6136	6136 01	Заточной станок	Металлообработка	1	20	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0003024
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0001872
	6137	6137 01	Заточной станок	Металлообработка	1	18	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0001555
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0001037
	6151	6151 01	Заточной станок	Металлообработка	1	41	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000708
							Пыль абразивная (Корунд	2930(1027*)	0.000472

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(010) МЗ. Цех подготовки шихты	0233	0233 01	Узел дробления оборотов (аспирационные газы от мест загрузки щековой дробилки, грохота, валковой дробилки, мест пересыпки на конвейеры)	Шихта	24	2440	белый, Монокорунд) (1027*) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0145(331) 0146(329) 0184(513) 0185(514) 0207(662) 0291(1430*) 0325(406) 2909(495*)	0.0054461 0.0205546 0.0195005 0.0054461 0.0108307 0.0032501 0.0108043 0.1516732

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0234	0234 01	Отсеки для исходных материалов (10 шт.) (участок № 1 для приемки и хранения исходных материалов); приемные бункера медных концентратов (4 шт.), весовые дозаторы (4 шт.), ленточный конвейеер № 1 (участок № 2 для дозирования смеси концентратов); ленточный	Шихта	24	7320	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.237168
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.079056
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0079056
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	0.026352
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0079056
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0316224
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0079056
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	1.1832048
	0263	0263 01	Перегрузка ОМ с	Оборотный	8	2640	Железо (II, III) оксиды (в	0123(274)	2.02941682243

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			питателя в дробилку ДЩ-4х9Ф	материал			пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	3.17803925234
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	1.0330046729
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.26171683168
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	2.10225700935
	0263	0263 02	Дробилка ДЩ-4х9Ф		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения	0184(513)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							/в пересчете на свинец/ (513)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 03	Перегрузка ОМ(-20мм) с дробилки ДЩ-4х9Ф на конвейер		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	2909(495*)	

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0263	0263 04	Перегрузка ОМ(-20мм) с конвейера на грохот		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 05	Перегрузка ОМ(-20мм) с грохота на конвейер		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 06	Перегрузка ОМ(-45+20мм) с грохота на конвейер		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на	0207(662)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							цинк/ (662)		
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 07	Перегрузка ОМ(-45+20мм) с конвейера в бункер-распределитель		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	2909(495*)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							печей, боксит) (495*)		
	0263	0263 08	Перегрузка ОМ(-45+20мм) с бункер-распределителя в дробилку ДЩ-2,5х9ТФ		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 09	Дробилка ДЩ-2, 5х9ТФ		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0263	0263 10	Перегрузка ОМ(-45+20мм) с дробилки ДЩ-2, 5х9ТФ на конвейер		8	2640	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2909(495*)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	
	0263	0263 11	Перегрузка ОМ(+ 45мм) с грохота на конвейер		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 12	Перегрузка ОМ(+ 45мм) с		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (	0123(274)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			конвейера на дробилку ДЩ-2, 5х9Ф				диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 13	Дробилка ДЩ-2, 5х9Ф		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							513)		
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	0263	0263 14	Перегрузка ОМ(+ 45мм) с дробилки ДЩ-2, 5х9Ф на конвейер		8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	2909(495*)	

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0295	0295 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	6083	6083 01	Разгрузка металлургических оборотов на склад	Металлургические обороты	8	2112	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0486066
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0761174
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0247415
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0059169
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (	2909(495*)	0.0503513

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6083	6083 02	Хранение металлургических оборотов на складе	Металлургические обороты	24	8760	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	
	6084	6084 01	Выгрузка флюсующих материалов и	Флюсующий материал	8	528	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0123(274)	0.0001677

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			погрузка оборотных материалов в приемный бункер				оксид) (274) Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0002625
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0000853
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0000204
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0012381
	6085	6085 01	Выгрузка оборотных и флюсующих материалов после классификации	Оборотный материал	8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0280456
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.043919
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0142756

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6085	6085 02	Хранение оборотных и флюсующих материалов после классификации	Оборотный материал	24	7920	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.003414
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0735672
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6086	6086 01	Загрузка оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт	Оборотный материал	8	2640	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0299389
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0468839
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0152393
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	0.0036445
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0785334
	6145	6145 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	40	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000586
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (	0143(327)	0.0001038

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							IV) оксид) (327)		
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000024
	6145	6145 02	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
(011) МЗ. Медеплавильный цех	0226	0226 01	Отверстие загрузки фурмы, отверстие загрузки шихты, выпускная летка и шлаковый желоб печи ISASMELT Cu (аспирационные газы плавки)	Черновая медь	24	7320	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	2.89440740741
							Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	37.3534814815
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	35.7889259259
							Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0185(514)	14.8631481481
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	9.03522222222
							Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0207(662)	71.8516666667
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	9.42637037037
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	12.599524
							Азот (II) оксид (Азота	0304(6)	1.515359

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид) (6)		
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	5.67148148148
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	2491.667112
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	25.963756
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	204.251185185
	0226	0226 02	Стационарная горелка (газ от нагрева ванны при вводе печи ISASMELT в эксплуатацию после остановки), разогревающая горелка (газ от нагрева вновь		1	240			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			установленный огнеупорной футеровки)						
	0226	0226 03	Стационарная горелка (газ от нагрева печи во время нахождения в режиме " горячего" резервирования)		1	200			
	0226	0226 04	Горелки (4 шт.) выпуского желоба печи ISASMELT (газ от нагрева шлако-штейновой смеси во время ее подачи в электропечь)			1830			
	0226	0226 05	Электропечь (технологические газы после 1-го охлаждения подсосами воздуха)			7320			
	0226	0226 06	Рабочая площадка над сводом			7320			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			электропечи, загрузочное отверстие с желобом для медного шлака/ штейна печи ISASMELT, выпускные отверстия для шлака из электропечи с желобами (2 шт.), выпускные отверстия для медного штейна из электропечи с желобами (2 шт.),						
	0226	0226 07	Колпак конвертера, цеховая вытяжка в зоне конвертера (аспирационные газы процесса конвертирования)			7320			
	0226	0226 08	Конвертер в стадии			2076			

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			подогрева						
	0226	0226 09	Анодные печи (технологические газы после разбавления воздухом)			7320			
	0226	0226 10	Колпаки анодных печей, желоба (аспирационные газы анодной печи)			7320			
	0226	0226 11	Анодная печь на этапе процесса восстановления			1594			
	0226	0226 12	Горелка мазута для подогрева двух анодных печей и меди			7320			
	0226	0226 13	Дизельные горелки для желобов между анодной печью и разливочной машиной (газ от нагрева меди в процессе разливки)			3186			
	0226	0226 14	Горелка системы разливки анодов			2655			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			(газ от обогрева мульд во время розлива)						
	0244	0244 01	Расходные баки дизтоплива емкостью 10 м3		24	1250	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000045
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0018
	0290	0290 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	64	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00094
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001045
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000038
	0292	0292 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	47	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000684
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000121

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000028
	6138	6138 01	Заточной станок	Металлообработка	1	40	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000605
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0003744
	6141	6141 02	Заточной станок	Металлообработка	1	40	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000835
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000547
	6142	6142 01	Заточной станок	Металлообработка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
(012) МЗ. Цех электролиза меди	0235	0235 01	Резервуары для электролита и шламов (9 шт.), регенерационные ванны (8 шт.), барьерный фильтр (Шайблера), (система скрубберов EVS (Эдуктор Вентури)	Катодная медь	24	7320	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0083328
							Серная кислота (517)	0322(517)	25.3414
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000208
	0235	0235 02	Машина для промывки анодного скрапа (ASWM) (система скрубберов для			834			

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ASWM (вкладки Кимрэ)						
	0235	0235 03	Катодосдирочная машина CSM (система скрубберов для CSM (вкладки Кимрэ)			2711			
	0236	0236 01	Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама	Катодная медь	24	1390	Серная кислота (517)	0322(517)	0.007506
	0237	0237 01	Электролизные ванны в период очистки и удаления шлама	Катодная медь	24	1390	Серная кислота (517)	0322(517)	0.007506
	0254	0254 01	Шкаф вытяжной над разделочным столом, кольцевая проточная мельница, муфельная печь для сжигания проб фильтроткани пресс-фильтров шлама	Анализ проб	24	6980	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0001256
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0030154
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	0.0005026

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0255	0255 01	Индукционная печь для плавления пробы катодной меди	Анализ проб	24	6980	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0002513
	0256	0256 01	Оборудование аналитической лаборатории цеха электролиза меди	Анализ проб	24	6260	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.003155
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0003155
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000789
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0040565
	0291	0291 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	47	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000644
							Марганец и его соединения	0143(327)	0.0000441

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							(в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.0000119
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0000791
	0293	0293 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	60	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00088
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001557
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000036
	0294	0294 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	40	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000586
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0001038
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000024
	6140	6140 01	Заточной станок	Металлообраб	1	90	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001555

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.001037
	6143	6143 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
	6144	6144 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	60	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001253
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00082
(013) ЗПДМ	0153	0153 01	Оборудование для обработки проб исходных и промежуточных продуктов отделения, оборудование аналитической лаборатории	Промежуточны е продукты производства драгоценных м	24	8760	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0122(276)	0.0015768
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000725
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0000347
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0000315
							Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0291(1430*)	0.0000315
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1665101
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0283824
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.173448

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000631
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0361088
	0154	0154 01	Плавильные печи и печи для нагрева крышек изложниц. Щековая дробилка, вибросито, вибросмеситель, узел загрузки в бункер, лабораторная печь сжигания мусора. Электролизная ванна, шкаф электролизный	Драгоценные металлы	24	8760	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0122(276)	0.10976
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.04269
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	1.30498
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	2.39652
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.43296
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	5.4254534
							Азот (II) оксид (Азота	0304(6)	0.9555408

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид) (6)		
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	5.93857888889
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0061
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.02439
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	56.66282
	0155	0155 01	Технологическое оборудование шламового отделения	Драгоценные металлы	24	8760	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0122(276)	0.0034321
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000326
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0013902
							Цинк сульфат /в пересчете	0205(663)	0.00719

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на цинк/ (663)		
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.083255
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0126144
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0763171
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000326
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0001303
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.0964022
	0156	0156 01	Технологическое оборудование и баковая аппаратура аффинажного отделения	Драгоценные металлы	24	8760	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0122(276)	0.0163987
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0000946
							Свинец и его	0184(513)	0.0031536

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0160834
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.3027456
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0504576
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.126144
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0000946
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0004415
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.2790936
	6111	6111 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6112	6112 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
(014) СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")	0214	0214 01	Установка ВСА " ХальдорТопсе", разогрев конвертера R106, газовая горелка блока управления туманом серной кислоты	Серная кислота	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.19097
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.159427
							Серная кислота (517)	0322(517)	474.3866
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	38998.26905
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	4.290473
	0214	0214 02	Паллеты агломашины №3 над дутьевыми камерами №2-6 ("богатые" газы)	Серная кислота	24	7766			
	0214	0214 03	Печи "КС" №2, 3, 4, 5 обжига цинковых концентратов		24	8760			
	0214	0214 04	Технологические газы плавки процесса Isasmelt Pb		24	8472			
	0217	0217 01	Расходный бак № 1 установки	Дизельное топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000375

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			емкостей дизельного топлива				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0133627
	0218	0218 01	Расходный бак № 2 установки емкостей дизельного топлива	Дизельное топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000375
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0133627
	0282	0282 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	6046	6046 01	Сборники кислот промывных башен и электрофильтров № 1-10,	Промеж-е продукты производства серной кислоты	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.346896
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	2.459808

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			шламоотстойники кислот № 1-2						
	6068	6068 01	Предохранительные клапаны расходных резервуаров ППК-4-16 № 2,3 установки расходных резервуаров сжиженного газа	Газ	1	24	Бутан (99)	0402(99)	2.282
	6068	6068 02	Расходные резервуары № 1, 2 (продувка) установки расходных резервуаров сжиженного газа	Газ	1	1			
	6068	6068 03	Шланги цистерн установки расходных резервуаров сжиженного газа	Газ	1.4	1.4			
	6069	6069 01	Загрузка соли в емкость солевого расплава	Солевой теплоноситель	1	3	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	0.0003

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6070	6070 01	Загрузка ванадиевого катализатора в конвертер R 106	Ванадиевый катализатор	8	8	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	0110(115)	0.000032
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.00035
	6071	6071 01	Сито для просева катализатора	Ванадиевый катализатор	1	67	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	0110(115)	0.0376
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.432
	6124	6124 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
(015) СКЗ. Участок №2 (" Классическая схема")	0004	0004 01	Печи КС № 2,3, 4,5 обжига цинковых концентратов	Серная кислота	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	4.660803
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.694879

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Серная кислота (517)	0322(517)	1613.61
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	57586.4004
	0004	0004 02	2 фильтра " Brink"	Серная кислота	24	8760			
	0151	0151 01	Пусковые подогреватели № 1,2	Серная кислота	24	360	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0995328
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0162
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.95256
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.430272
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.0033696
	0257	0257 01	Контактные аппараты № 1,2, 3,4,5,6,8 моногидратные абсорберы № 1, 2,3 (со сборниками и др.), турбонагнетател	Промеж-е продукты производства серной кислоты	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	14.254272
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	41.249088

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			и №1-3						
	0279	0279 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	0280	0280 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	0317	0317 01	Расходный бак установки емкости мазута	Мазут	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000022
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.004564

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6048	6048 01	Сборники кислот № 1-12 промывных башен электрофильтров, погружные холодильники № 1-6, шламоотстойники кислот № 1-2	Промеж-е продукты производства серной кислоты	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003154
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	3.78432
	6049	6049 01	Наружные погружные холодильники № 7-10	Промеж-е продукты производства серной кислоты	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0031536
	6052	6052 01	Баки серной кислоты № 1-4	Серная кислота	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0220752
	6053	6053 01	Наружные баки серной кислоты № 5,6,7,8,9,13, 14,15,16,17, узел заполнения цистерн серной кислотой	Серная кислота	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0003154
	6118	6118 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
	6119	6119 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(016) СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")	0225	0225 01	Печи ISASMELT Cu и конвертор Peirce Smith	Серная кислота	24	7320	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	8.863193
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	1.119055
							Серная кислота (517)	0322(517)	470.5171
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	310122.517
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	4.769662
	0225	0225 02	Печь "КС" №2,3, 4,5 обжига цинковых концентратов		24	8760			
	0225	0225 03	Технологические газы плавки процесса ISASMELT Pb		24	8472			
	0225	0225 04	Паллеты агломашины № 3 над дутьевыми камерами №№ 2-6 ("богатые" газы)		24	7766			
	0239	0239 01	Основные безнасадочные скрубберы, насосы	Серная кислота	24	6130	Серная кислота (517)	0322(517)	0.375156
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	3.685356

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			основного скруббера, башня охлаждения газа, охладители слабой кислоты, конечный безнасадочный скруббер, первичный и вторичный мокрые электрофильтры, отдувочная башня, насосы отдувочной башни, бак отдувочной башни						
	0240	0240 01	Пластинчатые охладители товарной кислоты (2 шт.) (вытяжная общеобменная вентиляция из помещения)	Серная кислота	24	7320	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0322(517) 0330(516)	0.184464 1.84464
	0243	0243 01	Пусковой	Серная	1	360	Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.2612736

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			подогреватель	кислота			диоксид) (4)		
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.2122848
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.103032
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	1.616112
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	8.73504
	0281	0281 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	57	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00083
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000147
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000034
	6123	6123 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
(017) СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "	0241	0241 01	Оборудование участка концентрирования промывной кислоты:	Серная кислота	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.15768
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	1.450656

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ChematurEcoplanning"			питающий бак фильтра, свечевые фильтры (2шт.), нагреватель FFN№ 1 с испарителем, нагреватель FFN№ 2 с испарителем, бак охладитель (2 шт.), промывной бак фильтра						
	0242	0242 01	Узел выгрузки кека на конвейеры (аспирационные газы)	Серная кислота	10	940	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0132(296)	0.0006684
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0030357
							Ртуть (505)	0183(505)	0.0010026
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0101654
							Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0205(663)	0.0016989
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0003384

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0494064
							Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0325(406)	0.0135353
							Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0329(515)	0.0001393
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0000034
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	0.2482576
(018) СЦ	0185	0185 01	Узлы дробления, траспортировки и загрузки извести	Известковое молоко	1	365	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	5.71778280543
	0264	0264 01	Насосная для перекачки дизельного	Дизельное топливо	2	480	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000282
							Алканы С12-19 /в пересчете	2754(10)	0.1005

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			топлива				на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	0265	0265 01	Насосная для перекачки мазута	Мазут		660	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000285
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0591
	0266	0266 01	Насосная для перекачки масла	Масло		2	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	2735(716*)	0.00018
	0315	0315 01	Баки с серной кислотой	Серная кислота	24	8760	Серная кислота (517)	0322(517)	0.00500571429
	0316	0316 01	Баки с растворами едкого натра и сульфата магния	Растворы едкого натра, сульфата магния	4	8760	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00515294118
							Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)	3164(710*)	0.02061176471
	6067	6067 01	Узел приема извести	Известь комовая	1	48	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	2909(495*)	0.0150509

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	6087	6087 01	Пост сварки и резки	Изделия из металла	1.5	133	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.001954
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000721
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.012
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.00008
	6088	6088 01	Резервуары дизельного топлива	Дизельное топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000179
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00637
	6089	6089 01	Резервуары мазута	Мазут	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000452
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	2754(10)	0.00936

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Растворитель РПК-265П) (10)		
	6090	6090 01	Резервуары масла	Масло	24	8760	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	2735(716*)	0.0000399
	6091	6091 01	Покрасочные работы	Изделия из металла	8	2000	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.14705
							Метилбензол (349)	0621(349)	27.8785
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042(102)	4.3555
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	4.585
							2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119(1497*)	4.558
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210(110)	8.011
							Этилацетат (674)	1240(674)	1.14
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	6.55678
							Циклогексанон (654)	1411(654)	0.38
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	9.53751
	6146	6146 01	Заточной станок	Металлообработка	1	56	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000968
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000645
	6147	6147 01	Заточной станок	Металлообработка	1	39	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000337
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002246
	6148	6148 01	Заточной станок	Металлообраб	1	108	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000933

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000622
	6149	6149 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	50	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001728
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.001152
	6149	6149 02	Сварочный пост	Изделия из металла	1	40	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000537
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0000952
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000022
	6155	6155 01	Заточной станок	Металлообраб отка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
(019) ЦРМО	0302	0302 01	Сушильный электробарабан	Песок	2	1868	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	7.36760471204
	0303	0303 01	Загрузка	Оборотная	2	900	Пыль неорганическая,	2908(494)	0.0000922

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			оборотной формовочной смеси на инерционную решетку	формочная смесь (горелая земля)			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	0303	0303 02	Приготовление формовоч.смеси. Просеивание оборотной формовочной смеси	Горелая земля	2	200	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.09
	0303	0303 03	Загрузка формовочной смеси в бегуны большие	Песок, глина, горелая земля			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0015206

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0303	0303 04	Приготовление формовоч. смеси. Смешивание формовочных материалов	Песок, глина, горелая земля		345	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.13124
	0303	0303 05	Загрузка формовочной смеси в бегуны малые	Песок, глина			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0002321
	0303	0303 06	Приготовление стержневой смеси	Песок, глина		290	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2908(494)	0.01513

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							месторождений) (494)		
	0303	0303 07	Розлив отливок чугуна и алюминия в формы	Стержни		900	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	0.00016
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.525
	0303	0303 08	Извлечение отливок из форм	Отливки		720	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1072768
							Аммиак (32)	0303(32)	0.205088
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0174325
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0228752
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.7413754
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	2.83968
	0303	0303 09	Плавка меди в дуговой печи ДМК			18	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.002808
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0004563
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00654
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00852
	0303	0303 10	Плавка бронзы в дуговой печи			12	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.001216

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ДМК				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0001976
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0608
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00464
	0303	0303 11	Плавка гартблея			213	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184(513)	0.0008946
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0020448
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.011502
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.010224
	0303	0303 12	Плавка цинка			42	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0000966
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0001546

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0304	0304 01	Печь сопротивления плавки алюминиевых сплавов	Медь	2	108	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0023184
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.000384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0000624
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.000608
	0305	0305 01	Место чистки деталей и окалины	Чистка деталей	0.5	492	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00168
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909(495*)	5.14190204082
	0305	0305 02	Заточной станок	Металлообработка	4	1000	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.01147959184
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00739795918
	0306	0306 01	Сварочный пост	Изделия из металла	10	1300	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.06884
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.010862
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром	0203(647)	0.0002244

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							шестивалентный) (647)		
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.003812
	0307	0307 01	Деревообрабатывающие станки	Изделия из дерева	5	1000	Пыль древесная (1039*)	2936(1039*)	2.28943820225
	0308	0308 01	Покрасочные работы	Изделия из металла и дерева	4	150	Метилбензол (349)	0621(349)	0.06068
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042(102)	0.0222
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.0296
							2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119(1497*)	0.01184
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210(110)	0.01184
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.01184
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0111
	0309	0309 01	Заточной станок	Металлообработка	2	600	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.025056
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.016416
	0309	0309 02	Заточной станок	Металлообработка	2	600	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0002506
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0001642
	0309	0309 03	Заточной станок	Металлообработка	0.5	12	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.010368
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.006912
	0311	0311 01	Масляные ванны	Изделия из	1	250	Масло минеральное нефтяное	2735(716*)	0.002385

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			для закалки	металла			(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)		
	0312	0312 01	Литьевые машины №№1-5	Изделия из полимеров	6	1140	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0493733
							Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0406(989*)	0.0231876
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.0282852
							Пыль полипропилена (1068*)	2922(1068*)	0.0011966
	0314	0314 01	Индукционная тигельная печь GWJ 3-2000-0,5. Сушка форм и стержней в сушилках	Изделия из сплавов	6	1080	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.073728
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0119808
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.27936
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.34272
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.04608
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	2909(495*)	8.41086486486

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0318	0318 01	Машина термической резки металла " Кристалл"	Листовой металлопрокат	6	720	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0343872
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0010368
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.058752
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.012096
	0319	0319 01	Работа кузнечного горна (сжигание	Заготовки	7	840	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.01344
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.002184
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0432
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3737856
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908(494)	0.0704

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	0319	0319 02	Работа кузнечного горна (сжигание дров при розжиге)	Заготовки	0.5	60	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00032
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000052
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0097
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0015
	0320	0320 01	Токарно-карусельный станок	Металлообработка	5	1107	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0050214
	0320	0320 02	Токарно-расточной станок	Металлообработка	4	955.5	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0028894
	0320	0320 03	Вертикально-сверлильный станок	Металлообработка	1.1	260	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0016474
	0320	0320 04	Вертикально-фрезерные станки	Металлообработка	1	58.58	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0008857
	0320	0320 05	Горизонтально-фрезерные станки	Металлообработка	1	58.58	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0014087
	0320	0320 06	Зубофрезерный	Металлообраб	1	43	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0000341

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			станок	отка					
	0320	0320 07	Зубофрезерный станок	Металлообработка	1	1.5	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0146(329)	0.0000041
	0320	0320 08	Токарно-винторезные станки	Металлообработка	1	168.11	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0142346
	6159	6159 01	Наждак обдирочный	Металлообработка	1	960	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0201
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0132
	6160	6160 01	Сварочный пост	Изделия из металла	1	667	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.009485
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.00118
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.000085
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000765
	6162	6162 01	Открытый склад песка		24	8784	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908(494)	0.0668244

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6162	6162 02	Открытый склад глины		24	8784	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.0156396
(020) САиТК. ОТК	6154	6154 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000311
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0002074
(021) САиТК. Аналитическая лаборатория	0196	0196 01	Оборудование аналитического, калориметрического, полярографического отделов, оборудование спектрального отдела, участок химической обработки проб аналитического	Анализы сырья и продуктов	24	7365	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	0.0029165
							Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0133(295)	0.0002651
							Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0145(331)	0.0029165
							Ртуть (505)	0183(505)	0.0007954
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (	0184(513)	0.212112

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			отдела, узел аппаратов для специальной оборабо тки проб и розлива кислот, оборуд. пробир. отд				513) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533) Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663) Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0185(514) 0190(533) 0205(663) 0207(662) 0291(1430*) 0301(4) 0304(6) 0316(163) 0322(517) 0325(406) 2909(495*)	0.2365049 0.0013257 0.344682 0.3340764 0.1209038 0.5727024 0.092799 1.802952 1.299186 0.0079542 1.185176

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
	0252	0252 01	Хранение реактивов, проведение анализов	Хранение реактивов, проведение анализов	1	72	Азотная кислота (5)	0302(5)	0.001296
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002074
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.0013997
	6153	6153 01	Заточной станок	Металлообработка	1	36	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000622
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000415
(022) ИЦ	0250	0250 01	Приготовление растворов, хранение реактивов	Исследовательские работы	6	1512	Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0081648
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0234058
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0239501
	0251	0251 01	Выполнение химанализов	Исследовательские работы	7	1764	Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0107957
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0342922
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0336571
(023) Участок подрядных СМР	6161	6161 01	Строительно монтажные работы	Выемка грунта	24	8760	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.17979
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.006645
							Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.06765

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							диоксид) (4)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.07005
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.000865
							Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344(615)	0.0005
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	1.17763
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.7514
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210(110)	0.3471
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.3464
							Уайт-спирит (1294*)	2752(1294*)	0.45537
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.6405
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908(494)	0.118003

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						СЗ. Цех переработки свинцовой шихты			
0230	27	0.64	10.35	3.3295856	120	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000402	0.0009709
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000998	0.0024106
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0027602	0.0666759
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006999	0.0169075
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0006001	0.0144969
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000998	0.0024106
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000298	0.0007198
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.0026002	0.0628089

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0231	6	0.5	4.13	0.8109236	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001	0.0000315
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00052	0.0163987
0267	5	0.4	9	1.1309734	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	0.000594
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.000066
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000024
0269	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	0.000792
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.000088
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.0001667	0.000032

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
6001	4	4.5	0.19	3.0218194	18	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000001	0.0000203
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0002033
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00001	0.0002033
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0005	0.0101664
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000001	0.0000203
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000003	0.000061
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0001	0.0020333
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.0002033
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.0004	0.0081332

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6002	4	4.5	0.56	8.9064152	18	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000082	0.0001674
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000922	0.0018748
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000016	0.0000335
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001861	0.003783
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0068494	0.1392683
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000082	0.0001674
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000477	0.0009709
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0009303	0.018915
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000906	0.0018413
						2909 (495*)	Пыль неорганическая,	0.0082507	0.167758

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6003	3	3.4	0.29	2.6329688	18	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000003	0.000061
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00005	0.0010166
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0000203
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.0020333
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0026	0.0528653
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000003	0.000061
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000002	0.0000407
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0005	0.0101664

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004	4	4.5	0.86	13.677709	18	0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00003	0.00061
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003	0.0609984
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000002	0.0000203
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001	0.0010166
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002	0.0020333
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.0002033
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0101664
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001	0.0010166

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000004	0.0000407
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00003	0.000305
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00005	0.0005083
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0003	0.0030499
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000305
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.018	0.1829953
6005	4	4.5	0.1	1.5904313	18	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000003	0.000003
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00002	0.0002033
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь	0.00003	0.000305

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							сернистая) (331)		
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000003	0.0000305
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.0010166
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00001	0.0001017
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0000102
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00001	0.0001017
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00005	0.0005083
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000004	0.0000041
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	0.0027	0.0274493

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							печей, боксит) (495*)		
6006	4	4.5	0.65	10.3378033	16	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.037	0.3761568
6007	4	4.5	0.1	1.5904313	18	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.005	0.050832
6011	5	3.4	0.19	1.7250485	18	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000004	0.0000762
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.0001906
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.0019062
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0000381

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0014	0.0266868
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0026	0.0495612
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00003	0.0005719
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0004	0.0076248
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0001	0.0019062
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.005	0.0953101
6092	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
6093	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000708
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд	0.0032	0.000472

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							белый, Монокорунд) (1027*)		
6095	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.000544
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.000337
6098	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000708
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000472
6099	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.00096
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000629
СЗ. Плавильный цех									
0002	26	4.79	0.33	5.9466838	28	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0059658	0.0989662
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0029829	0.0494831
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003912	0.0064896
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001956	0.0032448
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0.0007987	0.0132496

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							III) оксид) (533)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000489	0.008112
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0229667	0.3809928
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0050693	0.0840942
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0187	0.3103373
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003	0.0497581
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0006031	0.0100048
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.017	0.2563229
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0234	0.3889037
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1235377	2.0493572

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0009	28	12.96	0.4	52.8	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0007	0.014781
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0002	0.0042231
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002	0.0042231
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0068	0.1435867
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0017	0.0358967
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.0002	0.0042231
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.026	0.549008
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0061	0.1288057
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0002	0.0042231
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0024	0.0506777
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0179	0.3779709

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0022	0.0464545
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05042	1.3520524
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0066	0.2039339
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0091	0.1921528
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.3064	7.41096
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.7876	21.0197941
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5553	11.7255447
0011	33.5	3.6	0.43	4.3768669	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.0002684
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.0002684
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в	0.00004	0.0010735

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006331	0.0169914
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001	0.0026838
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000043	0.0011541
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004	0.0107354
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0004	0.0107354
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0007	0.0187869
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003003	0.008308
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000507	0.0014091
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003107	0.0083387
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0156	0.3759026

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003679	0.1022638
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.007	0.1878687
0013	36	1.35	21.45	30.7032759	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000212	0.0001065
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000212	0.0001065
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0007973	0.0040105
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0001411	0.0007098
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0047697	0.0239918
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0007761	0.003904
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в	0.0000423	0.0002129

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007761	0.003904
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.002399	0.0120669
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0007973	0.0040105
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003761	0.0018917
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1888826	0.9500899
0014	25	0.87	13.2	7.8469759	26	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.8	20.3341824

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0024	20	0.7	36.1	13.8929081	70	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00338	0.0520073
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00084	0.0129249
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00572	0.0880123
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00034	0.0052315
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00034	0.0052315
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00017	0.0026158
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000598	0.0092013
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00844	0.1298643
0268	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (	0.004125	0.000594

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.000066
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000024
0277	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.000782
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001384
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000032
0298	12	0.35	9.1	0.8755226	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008	4	4.5	0.46	7.3159839	14	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.2871	0.3404
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0684	0.01207
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000001	0.0000102
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001	0.0010166
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.0010166
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00001	0.0001017
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006	0.0060998
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00007	0.0007116
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000003	0.0000305
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.0002033
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00003	0.000305

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6009	4	4.5	0.66	10.4968465	14	0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0002	0.0020333
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0000203
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.011	0.1118305
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000008	0.000008
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000502	0.0005104
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000996	0.0010128
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000102	0.0001037
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0004	0.004067
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в	0.0000502	0.0005104

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000024	0.0000239
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000102	0.0001037
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000196	0.0001994
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000996	0.0010128
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000008	0.000008
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0071004	0.0721851
6013	5	4.5	0.35	5.5665095	15	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.005	0.027

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6015	20				18	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000004	0.00009
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0018	0.0396
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0006	0.013
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000004	0.00009
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0004	0.009
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00006	0.0013
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0017	0.0378
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0082	0.181
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00016	0.0035
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.385072	8.5167

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6075	5				18	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000014	0.000026
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000143	0.0026564
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000752	0.0139692
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003136	0.0058254
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0284	0.5275584
6094	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.00094
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000616
6096	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000518

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0003456
6097	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.011	0.001624
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0046	0.000679
6116	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000691
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000461
6150	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
6157	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.000877
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000575
					СЗ. Цех	рафинирования	свинца		
0016	20.2	19.6	0.55	165.924	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0326836	0.72983770492
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0488623	1.09110819672
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.017977	0.40141147541
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (	0.0003262	0.00729836066

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0005981	0.013356
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00019	0.0049102
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000038	0.000924
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0126836	0.28321311475
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.127	3.1337765
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.3268426	7.29838688525
0017	12.7	0.98	10.3	7.7692529	22	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000169	0.002106
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.002691	0.0335277

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0019	11	0.6	14.9	4.2128757	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00011	0.0014335
0027	5	0.5	6.62	1.299834	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00044	0.0033264
0227	30	0.8	110.64	55.6137298	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0013327	0.0302093
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0024679	0.0559431
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0008885	0.0201395
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000099	0.0002238
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0005331	0.0120837
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0015	0.0337824
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00027	0.0065597
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0.0004936	0.0111886

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мышьяк/ (406)		
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0028	0.0712368
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0173743	0.3938392
0248	75	1.2	6.19	7.0007251	20	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.003462	0.0177649
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.01139	0.0584465
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.002265	0.0116226
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00202	0.0103654
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0.00432	0.0221676

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							III) оксид) (533)		
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00227	0.0116483
						0228 (1402*)	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)	0.0009	0.0046183
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13676	0.7590421
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00234	0.0135199
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00064	0.0032841
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	11.05	65.955473
						0331 (1125*)	Сера элементарная (1125*)	0.00234	0.0120075
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.07	0.4322911
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.93461	5.7462687
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01453	0.0745591

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01576	0.0808706
0249	16	0.5	6.95	1.3646293	18	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.022	0.1197504
0253	23	0.63	12.51	3.8996739	20	0126 (301)	Калий хлорид (301)	0.00048	0.0122946
						0152 (415)	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00019	0.0048666
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	0.00075	0.0192103

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							свинец/ (513)		
						0204 (1427*)	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)	0.00071	0.0181858
0270	5	0.4	9	1.1309734	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.0009485
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000118
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0000085
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.0000765
0271	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.001423
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001771
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0000128
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.000471	0.0001148

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
0275	11	0.2	1.2	0.0376991	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0639	0.01244
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0405	0.0079
0276	12.8	0.4	14.4	1.8095574	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.001172
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0002076
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000048
0299	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
6077	2	4	0.19	2.3876104	16	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	0.0001008	0.0031788

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6100	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
6101	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.000752
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000492
6109	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.00083
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000553
6114	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
6156	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001023
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00067
СЗ. Химико-металлургический цех									
0001	150	8.6	9.09	528.0203578	43	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000011	0.000306
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете	0.000187	0.005199

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на кадмий) (295)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000011	0.000306
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000248	0.006881
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.000031
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000622	0.01728
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.000748	0.020797
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.013602	0.378166
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.006364	0.176926
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000127	0.003517
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000314	0.008716
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.009235	0.256749

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000374	0.010398
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.508	70.373372
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.407	8.566754
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.1864	5.671434
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000935	0.025996
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000004	0.000107
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	196.8997	4486.46494
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	177.754	1845.695804
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.1626	4.864617
						0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.000132	0.00367
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	2.9458	87.1182

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.000001	0.000015
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.022088	0.614119
0003	175	5.8	9.46	249.9407133	62	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.003827	0.073729
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.020778	0.400246
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.004921	0.094795
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.009842	0.18959
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.003827	0.073729
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.008657	0.166769
						0184 (513)	Свинец и его неорганические	0.200577	3.863776

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.053949	1.039235
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.002916	0.056175
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.057776	1.112964
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.168044	3.237076
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.004921	0.094795
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.8825	58.766011
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.30591	7.186897
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1.2216	35.050246
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.008019	0.154481
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	164.5709	4953.755171

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	184.99035	5571.320054
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.028	0.828388
						0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.002916	0.056175
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	9.569	298.992816
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.000009	0.000176
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.360319	6.940929
0010	150	8.5	2.94	166.8303509	58	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000275	0.006666
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000183	0.004444
						0143 (327)	Марганец и его соединения (	0.000275	0.006666

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000275	0.006666
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000963	0.02333
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.000688	0.016664
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.049942	1.20982
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.007475	0.181084
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000413	0.009999
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.019949	0.483261
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.244159	5.914674
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.012061	0.292179
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.3	37.34627
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота	0.205	4.712858

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							оксид) (6)		
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.013	0.305754
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.003027	0.073322
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000032	0.000778
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	72.959	1064.844494
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	21.154	480.374905
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.005	0.140675
						0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.001651	0.039994
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1.466	43.430861
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.117232	2.83991

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0116	24	0.6	8.74	2.4711768	28	0121 (275)	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)	0.0005703	0.0179855
						0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000881	0.0027791
						0140 (330)	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.0000632	0.0019926
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000881	0.0027791
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000599	0.0018877
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000067	0.0002097
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000266	0.000839
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0009694	0.0305701
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на	0.0001762	0.0055582

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							цинк/ (662)		
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000183	0.0005768
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0132004	0.4162882
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0013601	0.0428925
0117	25.5	0.7	21.31	8.2010491	25	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00058	0.0182909
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00058	0.0182909
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические	0.00047	0.0148219

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00977	0.3081067
0119	24	0.6	8.98	2.5390352	24	0140 (330)	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.000027	0.0008515
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.0009114
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000131	0.0041312
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.000004	0.0001261
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000055	0.0017345
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0001288	0.0040618
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (	0.00003	0.0009461

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000697	0.0021981
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0009899	0.0312175
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001627	0.0513091
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00319	0.1005998
0120	14.5	0.38	14	1.5877609	18	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.0022	0.0346896

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0121	21	1.45	1.18	1.9485336	21		пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0000177	0.0005582
						0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000066	0.0002094
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000111	0.00035
						0140 (330)	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.0002014	0.0063513
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000111	0.00035
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0000315
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003231	0.0101893
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0030963	0.0976447

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000022	0.0000694
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000031	0.0009776
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000031	0.0009776
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00036	0.0113529
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.001011	0.0318828
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016489	0.5199961
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.00054	0.0170297

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0123	16	1.6	1.12	2.2518936	22	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00029	0.0017477
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.01213	0.0731002
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.02	0.120528
0124	14	2.5	1.22	5.988661	22	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00033	0.0104069
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00033	0.0104069
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00022	0.0069379
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.00572	0.1803859

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0127	8	0.85	24.3	13.7890392	18	0183 (505)	Ртуть (505)	0.0000393	0.0009508
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00894	0.196422
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.1528	3.9227674
						0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.0130607	0.3159883
0128	19	0.4	11	1.3823008	20	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000007	0.0002208
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000219	0.0069064
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000087	0.0027436
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00002	0.0006307
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00006	0.0018922
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00011	0.003469

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000007	0.0002208
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0018	0.0567647
0129	19	0.7	15.33	5.8996754	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000003	0.0000946
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000001	0.0000315
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00033	0.0104069
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000056	0.001766
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00022	0.0069379
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00001	0.0003154

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0130	19	0.7	13	5.0029863	18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00022	0.0069379
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000021	0.0006623
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00376	0.1185753
						0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000055	0.0017349
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000869	0.0027411
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000055	0.0017349
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00056	0.017661
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.0006315
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000035	0.000111

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0014201	0.0447806
0131	21.5	0.7	11.95	4.5988989	21	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.000053	0.0016714
						0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00007	0.0022075
						0140 (330)	Медь (II) сульфат (в пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)	0.000107	0.0033744
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002235	0.0070483
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000056	0.001766
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000089	0.0028067
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000013	0.00041
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете	0.000785	0.0247558

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на цинк/ (663)		
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000038	0.0011984
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.0003154
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.00001	0.0003154
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0031199	0.0983892
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0021379	0.0674206
0132	20	0.7	10.65	4.0986003	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (	0.0031	0.0321408

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							876*)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0189	0.1959552
0133	17.9	0.4	14.56	1.8296636	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00008	0.0025229
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00007	0.0022075
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00003	0.0009461
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00021	0.0066226
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.0003154
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.0007	0.0220751

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0134	19	0.75	12	5.3014376	27	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.0000392	0.0009471
						0331 (1125*)	Сера элементарная (1125*)	0.0002369	0.0057269
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0027239	0.0658588
0135	19	0.75	10.6	4.6829365	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001102	0.0034737
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000801	0.0025263
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00002	0.0006316
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000549	0.0017314
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0008999	0.0283777

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0033	0.1040688
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000099	0.0031221
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000058	0.0018294
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.00001	0.0003158
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0022199	0.0700079
0137	19	0.45	5.5	0.8747372	30	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00002	0.0006307
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0003154
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000066	0.0020814
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00012	0.0037843

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000946
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000001	0.0000315
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.000386	0.0121729
0138	18	0.6	8.84	2.4994511	18	0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00055	0.0173448
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00011	0.003469
0139	17.5	0.3	19.81	1.4002864	21	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000021	0.0000666
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000106	0.0033428
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000011	0.0003469
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000566	0.0178492

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000315
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.000425	0.0134026
0140	19	0.35	7.6	0.7312057	24	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00066	0.0208138
0141	18	0.8	15	7.5398224	28	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000203	0.0064018
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.0031536
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000203	0.0064018
						0184 (513)	Свинец и его неорганические	0.000077	0.0024283

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00106	0.0334282
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00055	0.0173448
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00001	0.0003154
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.00001	0.0003154
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00345	0.1087991
0142	17.2	0.8	2.2	1.1058406	38	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000066	0.0020814
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00004	0.0012614
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00082	0.0258595
						0184 (513)	Свинец и его неорганические	0.000033	0.0010407

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00001	0.0003154
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00026	0.0081994
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00022	0.0069379
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000004	0.0001261
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002	0.063072
0143	18	0.35	14.7	1.4143057	20	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.00008	0.0025229
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00036	0.011353
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000034	0.0010722

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000013	0.000041
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000041	0.001293
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000034	0.0001072
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000001	0.0000032
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00081	0.0255442
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008	0.0025228

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0144	19	0.45	13.2	2.0993693	21	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000011	0.0003469
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000022	0.0006938
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.000072	0.0022706
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000099	0.0031221
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000722	0.022769
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000011	0.0003469
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000011	0.0003469
						0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.00005	0.0015768
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0013	0.0409967

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0145	19	0.35	1.05	0.1010218	18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000059	0.0018606
0147	16.8	1.4	0.91	1.4008362	22	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.0003154
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000067	0.0002113
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000033	0.0010407
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001	0.0031536
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0011	0.0346896
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000011	0.0003469
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000946
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000007	0.0000221
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0011	0.0346896
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.00015	0.0047303

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0207	4	0.6	7.5	2.120575	25	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.0022075
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00006	0.0018922
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00003	0.0009461
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00187	0.0589723
0216	12	0.3	7.1	0.5018694	20	0368 (1119*)	Селен аморфный (1119*)	0.1	0.078948
0272	5	0.4	9	1.1309734	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (	0.000721	0.000147

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
0273	5	0.4	9	1.1309734	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.001328
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001651
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0000119
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.0001071
0274	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.001328
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001651
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0000119

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.0001071
6037	5	3.4	0.1	0.9079203	17	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0001	0.0015768
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0004	0.0063072
6102	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
6105	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
6106	2	4	0.14	1.7592919	18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.000391
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.0000692
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.0001667	0.000016

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
6107	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
6108	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001044
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000684
ЦЗ. Обжиговый цех									
0055	20	0.55	1.5	0.3563744	100	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1952	0.105408
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0317	0.017118
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.764	0.95256
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.798	0.43092
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.0063	0.003402
0056	22	0.9	15.6	9.9242912	11	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете	0.000229	0.00676

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на кадмий) (296)		
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000125	0.003687
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000646	0.019051
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.002356	0.069445
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.002148	0.0633
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000292	0.008604
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000021	0.000615
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.014678	0.432651
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.103291	3.044538
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.007047	0.207722
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000229	0.00676

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.077437	2.282482
0058	22	1.1	10.6	10.0735168	8	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000114	0.003449
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000069	0.00207
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.001258	0.037942
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000252	0.007588
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.003133	0.094509
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.002607	0.078643
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000023	0.00069
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в	0.000069	0.00207

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.086609	2.612458
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.042675	1.287258
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.005649	0.170393
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000274	0.008278
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.085968	2.593142
0059	23	0.35	4.3	0.4137085	20	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000206	0.0000931
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000206	0.0000931
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000103	0.0000468
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в	0.000103	0.0004658

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000144	0.0006515
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003296	0.0014909
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000103	0.0000468
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000031	0.0000141
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.002882	0.0130347
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0017498	0.007914
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0002059	0.0009311
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0002282	0.0010322
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.0102926	0.0465499

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0278	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
6017	5	5	0.14	2.7488936	21	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000004	0.0000683
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.0017082
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0000342
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.0017082
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (	0.0001	0.0017082

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Свинец сернистый) (514)		
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0000171
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00004	0.0006833
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0005	0.008541
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0033	0.0563706
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000004	0.0000683
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.004	0.068328
6018	5	5	0.11	2.1598449	20	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000004	0.0000683
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001	0.0017082

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0000342
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00009	0.0015374
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00004	0.0006833
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000001	0.0000171
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00003	0.0005125
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.0051246
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0025	0.042705
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000512
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.003	0.0512459

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6019	5	5	0.27	5.3014376	18	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000002	0.0000342
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00004	0.0006833
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0000171
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00006	0.0010249
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00003	0.0005125
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.0003416
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0002	0.0034164
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0016	0.0273312
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0000342
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.002	0.0341639

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6020	5	5	0.3	5.8904862	18		в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000003	0.0000512
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00006	0.0010249
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000002	0.0000342
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.0011957
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00004	0.0006833
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.0003416
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.0051246
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.002	0.034164
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические	0.000003	0.0000512

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0025	0.0427051
6024	18	4.5	0.65	10.3378033	18	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00005	0.0001971
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0009	0.0035478
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.0000788
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.003942
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006	0.0023652
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (	0.000008	0.0000315

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							III) оксид) (533)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004	0.0015768
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.005	0.01971
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.033	0.130086
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00004	0.0001577
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.753	2.968326
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.04	0.1576801
6117	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0072	0.001019
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0048	0.0006794
Цз. Цех выщелачивания цинкового огарка									
0060	14.5	0.8	15.72	7.9017338	32	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете	0.000153	0.004474

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на кадмий) (296)		
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000102	0.002983
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000323	0.009446
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.001579	0.046234
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001681	0.049217
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00153	0.004474
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000017	0.000497
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.007388	0.216256
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.087581	2.563751
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.004755	0.139199
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000153	0.004474

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.065945	1.930395
0061	7.3	0.5	14.2	2.7881635	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000183	0.0003091
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000183	0.0003091
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0001208	0.0020401
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000183	0.0030911
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0005763	0.0097369
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000091	0.0001546
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0008416	0.014219
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0102461	0.1731006

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0062	12	1.7	1.01	2.2924987	22	0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0006038	0.0102006
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0001464	0.0024729
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0072363	0.1222522
						0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000617	0.0012387
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000617	0.0012387
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000599	0.0120332
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.001198	0.0240665
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.002907	0.0583966
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (	0.0000617	0.0012387

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Свинец сернистый) (514)		
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000088	0.000177
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0036117	0.0725534
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0511628	1.0277802
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0030127	0.0605201
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000095	0.0029423
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000599	0.0120332
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0367159	0.7375669
0063	12	0.55	4.7	1.1166398	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000069	0.0002176
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000022	0.0006938

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0022	0.0693792
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000077	0.0024283
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000315
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00109	0.0343743
0064	12	1.6	0.4	0.8042477	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000088	0.0027752
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00007	0.0022075
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00168	0.0529805
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000011	0.0003469
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.00256	0.0807321

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0066	20	0.9	6.4	4.0715041	28	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000589	0.0014461
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0023166	0.0568809
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001276	0.0031333
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.020152	0.4948158
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0001	0.0026963
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000491	0.0012051
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1782958	4.3779028
0067	12	0.8	0.4	0.2010619	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0003154

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.0006307
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000011	0.0003469
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00077	0.0242827
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0055	0.173448
0068	10	1.3	6	7.9639374	36	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001187	0.0028909
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001979	0.0048181
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0094387	0.229823
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00011	0.0032734
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.0377447	0.9190508

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0204	10	0.6	5.8	1.6399114	23	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000172	0.0005124
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002583	0.0076866
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000517	0.0015373
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0038744	0.1152987
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000052	0.0001537
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0241932	0.7199761
0205	10	1.05	7.3	6.3210808	23	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00004	0.000705
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в	0.00006	0.0010575

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.0017626
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007	0.0123379
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000176
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0051	0.0898906
0206	7.3	0.55	10.78	2.5611441	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000096	0.0000501
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000096	0.0000501
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000479	0.0002505
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000959	0.000501

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001726	0.0009019
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000096	0.0000501
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004794	0.0025052
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0052924	0.0276579
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0003068	0.0016034
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000479	0.0002505
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0035283	0.0184387
0215	25	1.2	98.23	111.0955127	18	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0043504	0.108064
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0669905	1.6640441

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.007	0.17388
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.2129991	5.2908975
0287	5	0.4	9	1.1309734	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.000782
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001384
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000032
6023	5				18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00001	0.0003154
6130	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0064	0.000576
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	0.000396
6134	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.000907
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.000562

ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0087	17	1.2	1.86	2.1036104	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000096	0.000224
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000289	0.000672
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.000672
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000019	0.0000448
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0008658	0.02016
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000385	0.000896
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.0000192	0.000448
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0000962	0.00224
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0025494	0.0593601
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000962	0.00224
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические	0.0000096	0.000224

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0112558	0.2620803
0088	12	1	0.76	0.5969026	22	0122 (276)	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.000013	0.00041
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00011	0.003469
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.00022	0.0069379
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000012	0.0000378
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	0.00106	0.0334282

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							печей, боксит) (495*)		
0091	17	0.8	25.7	12.918229	24	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00004	0.0006307
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002	0.0031536
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002	0.0031536
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000303	0.0047777
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000473
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01015	0.1600452
0092	17	1.1	0.53	0.5036758	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000029	0.0000694
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000289	0.0006942
						0184 (513)	Свинец и его неорганические	0.0001924	0.0046281

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0002886	0.0069421
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000019	0.0000463
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0016353	0.0393389
0093	17	0.7	0.78	0.3001792	18	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00077	0.0242827
0094	20	1.55	6.4	12.0762822	19	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000008	0.0001261
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	0.0011	0.0173448

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							свинец/ (513)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011	0.0173448
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0132	0.2081376
0095	24.8	1.4	7.1	10.9296008	22	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00014	0.0022075
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003	0.0047304
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0002	0.0031536
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002	0.0031536
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0033	0.0520344
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00004	0.0006307
						2909 (495*)	Пыль неорганическая,	0.03442	0.5427346

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0096	24	4.8	0.45	8.1430082	21	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.0003154
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00002	0.0006307
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.0006307
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0007	0.0220752
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0024	0.0756864
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.0006307
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.0143	0.4509648

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0098	17	0.5	10	1.9634954	28	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000976	0.0020383
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001561	0.0326128
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0023414	0.0489193
0099	14	0.83	10	5.4106079	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0006675	0.0127152
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0001898
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000996	0.0018978
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0014247	0.0271383
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0024908	0.0474446
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические	0.0000199	0.0003796

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0033875	0.0645246
0100	17	0.8	16	8.0424772	25	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000775	0.0163085
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0048435	0.101928
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0001	0.0023747
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000194	0.0004077
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0073621	0.1549306
0101	17	1	1.06	0.8325221	20	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0002349	0.0046972

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0013117	0.0262258
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000027	0.0007253
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000039	0.0000783
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0023495	0.0469715
0102	17	0.9	0.7	0.4453208	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000071	0.0002239
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00125	0.0394195
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00011	0.003469
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000003	0.0000107
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.00214	0.0674863

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0104	16.7	0.6	12.03	3.4014024	18	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001955	0.0040796
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011145	0.0232539
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0001	0.002649
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000039	0.0000816
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0014861	0.0310053
0105	17	0.4	8.75	1.0995574	18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.000011	0.0003469
0108	17	0.8	10	5.0265482	25	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000689	0.0158237
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0008859	0.0203448
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0007776	0.0178582
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.04	1.0469952
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная	0.06	1.5381684

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							кислота, Водород хлорид) (163)		
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0000452
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0015455	0.0354903
0109	10	0.31	12	0.9057212	21	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000638	0.0003487
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000275	0.0001502
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011589	0.0063304
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0027498	0.0150213

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0224	22	0.4	24.84	3.1214865	20	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000051	0.0001031
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000188	0.0003782
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000085	0.0001719
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000085	0.0001719
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0023933	0.0481322
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000171	0.003438
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007693	0.0154711
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0093169	0.1873718
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0002564	0.005157
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000855	0.001719
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.0119667	0.2406611

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0283	2	0.5	3.7	0.7264933	20		пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.002443
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0004325
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.0001
0284	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00391
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000692
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.00016
6032	4.6	6	0.22	6.2203535	16	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000001	0.0000039
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете	0.000004	0.0000158

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на кадмий) (295)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.0000394
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.0000788
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0000039
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.003942
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000005	0.0000197
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000005	0.0000197
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00002	0.0000788
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0015	0.005913
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00003	0.0001183
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на	0.00001	0.0000394

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мышьяк/ (406)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.001	0.0039422
6033	3	3.9	0.57	6.8091665	16	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.000002	0.0000079
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.0000394
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00001	0.0000394
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00002	0.0000788
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000001	0.0000039
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.003942
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00001	0.0000394

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000006	0.0000237
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00003	0.0001183
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.002	0.007884
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00003	0.0001183
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00002	0.0000788
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002	0.007884
6034	18.2	4.1	0.3	3.9607629	16	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.00001	0.0002234
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0001	0.0022338
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0002234

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00002	0.0004468
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0027	0.0603126
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00006	0.0013403
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.000004	0.0000894
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001	0.022338
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.01	0.22338
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0001	0.0022338
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00006	0.0013403
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.007	0.1563658

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6036	3	2.8	1.28	7.8816276	22	0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0004	0.0126144
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.001	0.031536
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0006	0.0189216
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.048	1.513728
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.064	2.018304
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0015	0.047304
6125	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.01261
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.00841
6126	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.00454
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.00281
6127	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.192	0.1106

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.124	0.0714
6133	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0016	0.0001152
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0012	0.0000864
ЦЗ. Цех вельцевания цинковых кеков									
0083	16	1.6	0.3	0.6031858	150	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0885	0.2603664
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0106	0.0313489
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.838	2.4849215
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3164	0.9198001
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.0032	0.0074239
0086	17	1.2	0.86	0.9726371	28	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000029	0.0000506
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.0000291	0.0005065
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000029	0.0000506

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000039	0.0000675
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0010085	0.0175582
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000097	0.0001688
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001939	0.0033766
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0019394	0.0337658
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0000097	0.0001688
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000097	0.0001688
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0015903	0.0276882
0213	21.5	1.17	5.71	6.1390011	22	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0002	0.0063072
0285	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в	0.00407	0.00371

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000657
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000152
0286	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
0297	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0040708	0.0006839
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0007208	0.0001211
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0.0001667	0.000028

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							фтор/ (617)		
6027	6				16	0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0024	0.0647136
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0018	0.0485352
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.026964
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0006	0.0161784
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00006	0.0016178
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001	0.0026964
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001	0.0026964
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.003	0.080892
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003	0.0080892
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.273	7.361172

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6030	1.9	1.4	0.39	0.6003584	16	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0000002	0.0000024
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000002	0.0000237
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00005	0.0005913
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000001	0.0000118
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00001	0.0001183
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001	0.0011826
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000002	0.0000237
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000118
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.0001	0.0011825

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6128	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0064	0.00691
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	0.00475
6129	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0064	0.000461
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0044	0.000317
6152	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.001037
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000691
ЦЗ. Электролизный цех									
0051	23	0.5	15.6	3.0630528	20	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000284	0.0001407
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000568	0.0002814
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000284	0.0001407
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (	0.0000284	0.0001407

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Свинец сернистый) (514)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001136	0.0005628
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.001098	0.0054406
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0186464	0.0923969
0052	12	1.2	7.08	8.0072914	25	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000157	0.004156
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000012	0.00032
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.001234	0.032611
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.08343	2.204435
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.009039	0.238827
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.06343	1.722853
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (	0.0584	1.631062

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							163)		
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0026	0.066133
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.027128	0.716801
0053	12	6.8	1.57	57.0173934	18	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000247	0.0070851
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0584	1.6751923
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.01547	0.4437539
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00819	0.2349285
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000819	0.0234929
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.0188	0.5392743

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0069	16.4	19.5	0.13	38.8241947	18	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0069	0.144127
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0065	0.1419952
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.029	0.6189111
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003	0.0060132
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.032	0.6684152
0070	10.5	0.44	14.6	2.219975	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000094	0.0000448
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000283	0.0001343
						0184 (513)	Свинец и его неорганические	0.0003203	0.0015218

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на свинец/ (513)		
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000283	0.0001343
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0011021	0.0052368
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0100229	0.0476232
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0014036	0.006669
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0570851	0.2712376
0071	13.5	0.4	9.31	1.1699291	18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00033	0.0036472
0072	13	0.9	17.47	11.1139338	22	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000132	0.002541
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.000367	0.007058
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.007971	0.153291

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.058955	1.133729
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.01	0.162037
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.021	0.378503
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0012	0.020802
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.079375	1.526413
0073	10	7.9	1.19	58.3298723	18	0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000962	0.0018543
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0087573	0.1687423
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.02	0.4144954
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	1.0799827
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0.0015	0.0362146

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							фтор/ (617)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0141465	0.2725836
0111	20	12.1	0.5	57.4950726	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.007	0.220752
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.006	0.189216
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.029	0.914544
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0004	0.0126144
0112	8.7	0.56	25.1	6.1821517	22	0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0000685	0.0002368
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0033257	0.0115029
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001076	0.0003722
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0004891	0.0016916

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0130091	0.0449967
0113	8.1	0.6	6.01	1.6992875	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0004898	0.0017985
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.0001633	0.0005995
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001633	0.0005995
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001633	0.0005995
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0030203	0.011091
0114	9.2	0.42	27.44	3.8016538	23	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий	0.0622326	0.1776055

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000186	0.000531
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.000186	0.000531
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006512	0.0018584
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0027907	0.0079644
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.000186	0.000531
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0537675	0.1534467
0208	14	0.5	9.94	1.9517144	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000099	0.0000435
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь	0.0000197	0.0000871

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							оксид, Меди оксид) (329)		
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002169	0.0009578
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.0000197	0.0000871
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00069	0.0030474
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0060127	0.0265559
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0008674	0.003831
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0341637	0.1508897
0209	25	1.2	34.39	38.8941737	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.019	0.599184
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.039	1.229904
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.039	1.229904
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.019	0.599184

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
0210	26	6.423	0.6	19.4409273	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.006	0.189216
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.01	0.31536
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.016	0.504576
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.003	0.094608
0211	26	14.36	0.6	97.2010545	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.94608
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	1.5768
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.078	2.459808
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.504576
0219	32	1.9	17.2	48.7669428	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00097	0.0305899
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.002	0.063072
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0045	0.141912
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0.0006	0.0189216

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							фтор/ (617)		
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00233	0.0734789
0220	25	1.6	17.2	34.5826519	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00069	0.0217598
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0014	0.0441504
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0032	0.1009152
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0004	0.0126144
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00171	0.0539266
0221	19	1.6	17.69	35.5678554	18	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0007	0.0220752

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0011	0.0308012
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0016	0.0431003
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001	0.0030495
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0021	0.0662256
0222	19	1.6	17.69	35.5678554	18	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00072	0.0227059
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.001	0.027963
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0034	0.1029114
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000088	0.0023747
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.00208	0.0655949

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0223	19	1.25	14.49	17.7819053	18	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0004052	0.0114175
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0024	0.0270421
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00169	0.035951
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000099	0.0028225
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0012848	0.0362019
0247	23	1.25	15.47	18.9845462	35	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.0000955	0.0002309
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0191053	0.04617
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0164306	0.0397062

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000191	0.0000462
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0053495	0.0129276
0288	5	0.7	1.04	0.4002389	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0189	0.001497
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0117	0.000927
0289	5	0.6	2.48	0.7012035	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0261	0.002067
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0171	0.001354
0296	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
0300	26	10	1.24	97.3893723	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете	0.03	0.94608

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на цинк/ (663)		
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	1.5768
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.078	2.459808
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.504576
0301	26	10	1.24	97.3893723	20	0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.03	0.94608
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.05	1.5768
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.078	2.459808
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.016	0.504576
6135	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.000501
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000328
6136	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0003024
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0001872
6137	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.0001555
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0001037
6151	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000708
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд	0.0032	0.000472

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							белый, Монокорунд) (1027*)		
МЗ. Цех подготовки шихты									
0233	18	0.63	13.38	4.1708742	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00062	0.0054461
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00234	0.0205546
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00222	0.0195005
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00062	0.0054461
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.001233	0.0108307
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00037	0.0032501
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00123	0.0108043
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.017267	0.1516732

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0234	12.2	1.07	16.68	14.9986953	22	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.009	0.237168
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.003	0.079056
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003	0.0079056
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.001	0.026352
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0003	0.0079056
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.0012	0.0316224
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003	0.0079056
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.0449	1.1832048

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0263	18	0.71	14.04	5.5587058	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0231314	0.2171476
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0362235	0.3400502
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0117742	0.1105315
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0028158	0.0264334
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0239617	0.2249415
0295	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (	0.000721	0.000147

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							IV) оксид) (327)		
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
6083	5				18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0012527	0.0486066
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0019617	0.0761174
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0006377	0.0247415
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0001525	0.0059169
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0012977	0.0503513
6084	5				18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0000125	0.0001677

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000196	0.0002625
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000064	0.0000853
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000015	0.0000204
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0003302	0.0012381
6085	5				18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000741	0.0280456
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0011604	0.043919
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0003772	0.0142756
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0000902	0.003414

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6086	5				18	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0034314	0.0735672
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0022313	0.0299389
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0034942	0.0468839
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0011358	0.0152393
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0002716	0.0036445
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0164782	0.0785334

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6145	2	4	0.14	1.7592919	18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.000586
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.0001038
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000024
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
МЗ. Медеплавильный цех									
0226	100	4.8	8.62	155.9838452	55	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.004277	0.078149
						0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.055199	1.008544
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.052887	0.966301
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.021964	0.401305

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.013352	0.243951
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.106179	1.939995
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.01393	0.254512
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.483	12.599524
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0787	1.515359
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.008381	0.15313
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	126.534	2491.667112
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.387	25.963756
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.301832	5.514782
0244	6	0.5	4.13	0.8109236	20	0333 (518)	Сероводород (	0.000001	0.0000045

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Дигидросульфид) (518)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0004	0.0018
0290	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	0.00094
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.0001045
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000038
0292	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.000684
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000121
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000028
6138	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.000605
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд	0.0026	0.0003744

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							белый, Монокорунд) (1027*)		
6141	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.000835
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.000547
6142	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
МЗ. Цех электролиза меди									
0235	22	0.8	22.68	11.4002114	20	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0004	0.0083328
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.003	0.0506828
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000208
0236	29	0.6	166.94	47.201173	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0015	0.007506
0237	29	0.6	166.94	47.201173	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0015	0.007506
0254	27	0.45	11.6	1.8449003	20	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000005	0.0001256
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00012	0.0030154
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,	0.00002	0.0005026

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0255	27	0.45	11.6	1.8449003	20	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00001	0.0002513
0256	27	1	7.64	6.000442	20	0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00014	0.003155
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000014	0.0003155
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000035	0.0000789
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00018	0.0040565
0291	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0.00383	0.000644

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							оксид) (274)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002625	0.0000441
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0000119
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.0000791
0293	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00088
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001557
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000036
0294	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.000586
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0001038
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.0001667	0.000024

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							соединения /в пересчете на фтор/ (617)		
6140	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.001555
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.001037
6143	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
6144	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.001253
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.00082
						ЗПДМ			
0153	22	0.55	9.26	2.2000181	22	0122 (276)	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.00005	0.0015768
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000023	0.0000725
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000011	0.0000347
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000001	0.0000315
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.000001	0.0000315
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0.00528	0.1665101

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							диоксид) (4)		
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0009	0.0283824
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0055	0.173448
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000002	0.0000631
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.001145	0.0361088
0154	16	0.63	11.9	3.7095219	45	0122 (276)	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.0000468	0.0010976
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0000182	0.0004269
						0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0005564	0.0130498
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	0.0010218	0.0239652

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							свинец/ (513)		
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.0001846	0.0043296
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1877	5.4254534
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.031	0.9555408
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0179	0.5344721
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0000026	0.000061
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000104	0.0002439
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0241592	0.5666282
0155	22	0.55	7.6	1.8056304	22	0122 (276)	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.0001088	0.0034321
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в	0.000001	0.0000326

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)		
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000441	0.0013902
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000228	0.00719
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00264	0.083255
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0004	0.0126144
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00242	0.0763171
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000001	0.0000326
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000041	0.0001303
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003057	0.0964022

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0156	23.3	1.2	14.1	15.9467243	22	0122 (276)	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.00052	0.0163987
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.000003	0.0000946
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0001	0.0031536
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.00051	0.0160834
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0096	0.3027456
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016	0.0504576
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.004	0.126144
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000003	0.0000946
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.000014	0.0004415
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.00885	0.2790936

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
6111	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
6112	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")									
0214	101	3	4.13	29.1932497	8	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08	1.19097
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0087	0.159427
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.3694	9.487732
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	49.6667	779.965381
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1658	4.290473
0217	8.9	0.06	0.35	0.0009896	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000659	0.0000375
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.02348	0.0133627

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
0218	8.9	0.06	0.35	0.0009896	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000659	0.0000375
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02348	0.0133627
0282	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
6046	4.5	5.4	0.17	3.8933758	25	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.011	0.346896
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.078	2.459808
6068	2				18	0402 (99)	Бутан (99)	27.53	2.282
6069	2				18	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,		0.0003

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6070	2				18		пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
						0110 (115)	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0.000032
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.00035
6071	5				18	0110 (115)	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0.0376
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.432
6124	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")									
0004	80	4.7	1.18	20.4723456	70	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.25	4.660803
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.031	0.694879
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.145	3.22722
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	94.3	2303.456016
0151	30	1.1	4.31	4.09593	80	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0768	0.0995328
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0125	0.0162
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.735	0.95256
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.332	0.430272
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.0026	0.0033696
0257	3.4	0.7	21.05	8.1009894	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.452	14.254272
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.308	41.249088

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0279	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
0280	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034
0317	2.2	2.5	0.2	0.9817477	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000323	0.000022
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0067027	0.004564
6048	3	3.9	0.26	3.1059356	30	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00001	0.0003154

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.12	3.78432
6049	4.5	1.5	0.23	0.4064435	21	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0001	0.0031536
6052	3	3.9	0.2	2.3891812	29	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0007	0.0220752
6053	3	0.6	0.11	0.0311018	19	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.00001	0.0003154
6118	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
6119	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
СК3. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")									
0225	50	2.1	9.62	33.3198888	70	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.38	8.863193
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0444	1.119055
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.37	9.410342
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	25.104	620.245034
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.23	4.769662
0239	31.2	3.16	10.63	83.3676023	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.017	0.375156
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0.167	3.685356

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
0240	16.7	2.37	7.9	34.8508733	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.007	0.184464
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07	1.84464
0243	15	1.2	3.69	4.1732917	80	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2016	0.2612736
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1638	0.2122848
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0795	0.103032
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.247	1.616112
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6.74	8.73504
0281	2	0.5	3.7	0.7264933	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00407	0.00083
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.000147
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000034

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6123	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
СКЗ. Участок концентрирования промывной кислоты "ChematurEcoplanning"									
0241	20	1.9	8.03	22.7673576	20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.005	0.15768
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.046	1.450656
0242	15	1	2.6	2.0420352	22	0132 (296)	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	0.0001975	0.0006684
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.0008971	0.0030357
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.0002963	0.0010026
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.003004	0.0101654
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.000502	0.0016989
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0001	0.0003384
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0146	0.0494064
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0039998	0.0135353

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0329 (515)	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.0000412	0.0001393
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000001	0.0000034
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0733621	0.2482576
						СЦ			
0185	30	0.9	5.4	3.4353316	23	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.47	2.52726
0264	2.2	0.22	0.79	0.0300305	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000544	0.000282
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете	0.0194	0.1005

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
0265	4.6	0.23	38.75	1.6099681	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00004	0.000285
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00829	0.0591
0266	1.5	0.022	13.6	0.0051698	20	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.00833	0.00018
0315	14.4	0.1	1.4	0.0109956	18	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000556	0.001752
0316	14.4	0.15	3.17	0.0560185	18	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000278	0.000876
						3164 (710*)	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)	0.0001111	0.003504
6067	4	4.222	0.3	4.1999836	19	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	0.0871	0.0150509

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							печей, боксит) (495*)		
6087	5				18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000814	0.001954
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.000721
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00625	0.012
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.00008
6088	2				18	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000027	0.0000179
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00961	0.00637
6089	2				18	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002203	0.0000452
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00457	0.00936
6090	2				18	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное	0.0000774	0.0000399

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)		
6091	5				18	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00417	0.14705
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.76667	27.8785
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.14833	4.3555
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.11208	4.585
						1119 (1497*)	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.18033	4.558
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.29333	8.011
						1240 (674)	Этилацетат (674)	0.05	1.14
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.15727	6.55678
						1411 (654)	Циклогексанон (654)	0.01667	0.38
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.09463	9.53751
6146	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000968
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000645
6147	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000337
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002246
6148	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000933
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.000622

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6149	2	4	0.14	1.7592919	18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0008142	0.000537
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.0000952
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000022
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0096	0.001728
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0064	0.001152
6155	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
						ЦРМО			
0302	6	0.4	9.17	1.1523362	20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.436	2.814425

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							месторождений) (494)		
0303	7	0.8	19.7	9.9023	20	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.0075	0.00016
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0011667	0.0008946
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1288889	0.1113008
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.1638889	0.205088
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0209444	0.0180864
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0138889	0.0228752
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	8.47	1.3358568
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.015	0.0116566
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.81	2.8653824
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0340831	0.2382149

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0304	7	0.8	22	11.0584061	68	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0088889	0.000384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014444	0.0000624
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0138889	0.000608
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0361111	0.00168
0305	7.5	0.8	8.82	4.4334156	20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0103	0.0045
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1.138	2.0156256
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0067	0.0029
0306	3	0.4	8.92	1.1209203	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0.00407	0.06884

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							оксид) (274)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.010862
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000708	0.0002244
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000471	0.003812
0307	12	0.5	10.4	2.0420352	20	2936 (1039*)	Пыль древесная (1039*)	0.117	0.40752
0308	3.5	0.63	4.04	1.2593671	20	0621 (349)	Метилбензол (349)	0.1366667	0.06068
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.05	0.0222
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0666667	0.0296
						1119 (1497*)	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.0266667	0.01184
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0266667	0.01184
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0266667	0.01184
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.01	0.0111
0309	2	0.5	3.46	0.6793694	19	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0222	0.0356746
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0146	0.0234922
0311	4.3	0.8	8.56	4.3027253	20	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное	0.00265	0.002385

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							(веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)		
0312	2	0.7	8.14	3.1326391	20	0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0182504	0.0493733
						0406 (989*)	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.005653	0.0231876
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0174586	0.0282852
						2922 (1068*)	Пыль полипропилена (1068*)	0.0027778	0.0011966
0314	13	0.8	39.06	19.6336974	20	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0071111	0.073728
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0011556	0.0119808
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0269444	0.27936
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0330556	0.34272
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0044444	0.04608
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,	0.487	1.867212

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0318	8.8	0.35	14.4	1.3854424	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0132667	0.0343872
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0004	0.0010368
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0226667	0.058752
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0046667	0.012096
0319	8.3	0.75	3.14	1.3872095	20	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.005965	0.01376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000969	0.002236
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0142857	0.0432
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1685063	0.3834856
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.007	0.0015
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.0232804	0.0704

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0320	8	0.5	8.22	1.6139932	20	0146 (329)	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	0.00038	0.0000041
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.01984	0.0261213
6159	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.0201
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.0132
6160	2	4	0.14	1.7592919	18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000814	0.009485
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001442	0.00118
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000142	0.000085
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.000765

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6162	2.5				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0574832	0.082464
						САиТК. ОТК			
6154	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.000311
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0002074
						САиТК. Аналитическая лаборатория			
0196	15.5	1.2	22.46	25.4016616	21	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.00011	0.0029165
						0133 (295)	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.00001	0.0002651
						0145 (331)	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	0.00011	0.0029165
						0183 (505)	Ртуть (505)	0.00003	0.0007954

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.008	0.212112
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.00892	0.2365049
						0190 (533)	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	0.00005	0.0013257
						0205 (663)	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	0.013	0.344682
						0207 (662)	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	0.0126	0.3340764
						0291 (1430*)	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0.00456	0.1209038
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0216	0.5727024
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0035	0.092799
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.068	1.802952
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.049	1.299186
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.0003	0.0079542
						2909 (495*)	Пыль неорганическая,	0.0447	1.185176

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		
0252	14	0.3	10.7	0.7563384	15	0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.005	0.001296
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0008	0.0002074
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0054	0.0013997
6153	2	4	0.14	1.7592919	18	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.000622
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.000415
						ИЦ			
0250	7	0.8	3.28	1.6487078	20	0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0015	0.0081648
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0043	0.0234058
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0044	0.0239501
0251	7.5	0.9	2.6	1.6540485	20	0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0017	0.0107957
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0054	0.0342922
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0053	0.0336571

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Участок подрядных СМР									
6161	5				18	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0108872	0.17979
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0004406	0.006645
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0246667	0.06765
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0213055	0.07005
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003694	0.000865
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0001111	0.0005
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.125	1.17763
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.1722	0.7514

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0654	0.3471
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0722	0.3464
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0.0746	0.45537
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0458	0.6405
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3353095	0.118003

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
		СЗ. Плавильный цех			
0014 01	3 групповых циклона ЦН-15; циклон СИОТ № 5	78	78.2	2909	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	2909	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0325	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0291	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0207	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0205	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0184	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0146	100
0024 01	Рукавный фильтр РФСП-158	99	99.9	0145	100
		СЗ. Цех рафинирования свинца			
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	2909	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0325	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0207	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0190	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0185	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0184	100
0016 01	Рукавный фильтр ФРИК-2350	60	61.8	0150	100
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов D=900 мм	92.7	92.7	2909	100
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов D=900 мм	92.7	92.7	0325	100
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов D=900 мм	92.7	92.7	0207	100
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов D=900 мм	92.7	92.7	0190	100
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов	92.7	92.7	0185	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
	D=900 мм				
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов	92.7	92.7	0184	100
	D=900 мм				
0227 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4 элементов	92.7	92.7	0150	100
	D=900 мм				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	2909	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	2908	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0331	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0325	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0228	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0207	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0190	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0184	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0146	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0123	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
0248 01	Рукавный фильтр РФГ-5-МС-10-5	99.9	99.9	0101	100
	шт., рукавный фильтр ФРИК-2350				
	СЗ. Химико-металлургический цех				
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6	99	99.9	2909	100
	шт.; ФРИ-5000-1 шт.				

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	2904	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0368	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0329	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0325	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0291	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0207	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0205	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0190	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0185	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0184	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0183	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0150	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0146	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0145	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0143	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0133	100
0001 01	Рукавные фильтры: ФРИК-4300-6 шт.; ФРИ-5000-1 шт.	99	99.9	0132	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	2909	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	2904	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0368	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0325	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0291	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0207	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0205	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0190	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0185	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0184	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0183	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0146	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0145	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0143	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0133	100
0003 01	Рукавные фильтры: УРФМ-1-6 шт., ФРКИ 3800 № 8 - 1 шт.	99	99.9	0132	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	2909	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0368	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0329	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0325	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0291	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0207	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0205	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0190	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0185	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0184	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0183	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0146	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0145	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0143	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0133	100
0010 01	Рукавные фильтры: УРФМ-11 № 9-1шт., РФК-300-2шт.	99.8	99.9	0132	100
0127 01	Фильтр флюидированный-4 шт.	75	80	0368	100
0127 01	Фильтр флюидированный-4 шт.	75	80	0183	100
0216 01	Нестандартный рукавный фильтр	80	81.6	0368	100
	ЦЗ. Обжиговый цех				
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	2909	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0325	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0291	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0207	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0205	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0190	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0185	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0184	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0146	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0145	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0133	100
0056 01	Рукавный фильтр ФРИК-455	99	99.8	0132	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	2909	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0325	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0291	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0207	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0205	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0190	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0185	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0184	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0146	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0145	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0143	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0133	100
0058 01	Рукавный фильтр ФРКН-360У	99	99.7	0132	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	2909	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0325	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0291	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0207	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0205	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0190	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0185	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0184	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0146	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0145	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0143	100
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр "	95	99.3	0133	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
	Maid"				
0059 01	Циклон-2шт., рукавный фильтр " Maid"	95	99.3	0132	100
	ЦЗ. Цех выщелачивания цинкового огарка				
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	2909	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0325	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0291	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0207	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0205	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0190	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0185	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0184	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0146	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0145	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0133	100
0060 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-6-2 шт.	98	99.7	0132	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	2909	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0325	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0291	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0207	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0205	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0185	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0184	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0146	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0145	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0133	100
0061 01	Фильтр КСШ-5000-2шт.	95	98.7	0132	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	2909	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0325	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0291	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0207	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0205	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0185	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0184	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0146	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0145	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0133	100
0206 01	Фильтр КСШ-5000-2 шт.	95	99.1	0132	100
	ЦЗ. Цех выщелачивания окиси цинка				
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	2909	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0325	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0291	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0207	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0205	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0185	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0184	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0146	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0145	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0133	100
0224 01	Рукавные фильтры ФРИК-22	99	99.9	0132	100
	ЦЗ. Электролизный цех				
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	2909	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0207	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0205	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0185	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0184	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0146	100
0051 01	Фильтр КСШ	90	97.2	0145	100
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	2909	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	0291	100
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	0207	100
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	0205	100
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	0185	100
0052 01	Рукавный фильтр ФРИК-235, РФГ-V-МС-8-2шт.	95	96.7	0184	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	2909	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0291	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0207	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0205	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0185	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0184	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0146	100
0070 01	Фильтры КСШ-3шт.	90	96	0145	100
0072 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.	95	96	2909	100
0072 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.	95	96	0207	100
0072 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.	95	96	0205	100
0072 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.	95	96	0185	100
0072 01	Рукавный фильтр РФГ-V-МС-10-2шт.	95	96	0184	100
0112 01	Рукавный фильтр ФВР-70	99	99.6	2909	100
0112 01	Рукавный фильтр ФВР-70	99	99.6	0207	100
0112 01	Рукавный фильтр ФВР-70	99	99.6	0205	100
0112 01	Рукавный фильтр ФВР-70	99	99.6	0184	100
0112 01	Рукавный фильтр ФВР-70	99	99.6	0146	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	2909	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0291	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0207	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0205	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0185	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0184	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0146	100
0208 01	Фильтр КСШ	90	95.9	0145	100
0219 01	Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07	96	96.1	2909	100
0219 01	Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07	96	96.1	0342	100
0219 01	Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07	96	96.1	0322	100
0219 01	Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07	96	96.1	0316	100
0219 01	Фильтр фолокнистый ФВГ-Т-6,4-07	96	96.1	0205	100
0220 01	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6.4-07	96	96.3	2909	100
0220 01	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6.4-07	96	96.1	0322	100
0220 01	Фильтр волокнистый ФВГ-Т-6.4-07	96	96.3	0205	100
0221 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.1	2909	100
0221 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.5	0322	100
0221 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.1	0205	100
0222 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.3	2909	100
0222 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.3	0322	100
0222 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.3	0205	100
0223 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	97	2909	100
0223 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	96.1	0322	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0223 01	Фильтр волокнистый гальванический ФВГ-П-М-6,4	96	97	0205	100
0247 01	Рукавный фильтр ФРИК-820	99.7	99.7	2909	100
0247 01	Рукавный фильтр ФРИК-820	99.7	99.7	0325	100
0247 01	Рукавный фильтр ФРИК-820	99.7	99.7	0207	100
0247 01	Рукавный фильтр ФРИК-820	99.7	99.7	0205	100
0247 01	Рукавный фильтр ФРИК-820	99.7	99.7	0101	100
	МЗ. Цех подготовки шихты				
0263 01	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 01	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 01	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 01	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 01	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 02	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 02	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 02	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 02	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 02	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 03	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 03	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 03	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 03	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 03	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 04	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 04	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 04	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 04	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 04	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 05	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 05	ЦН-15	85	89.3	0207	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0263 05	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 05	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 05	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 06	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 06	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 06	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 06	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 06	ЦН-15	85	89.38	0123	100
0263 07	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 07	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 07	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 07	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 07	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 08	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 08	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 08	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 08	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 08	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 09	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 09	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 09	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 09	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 09	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 10	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 10	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 10	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 10	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 10	ЦН-15	85	89	0123	100
0263 11	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 11	ЦН-15	85	89.3	0207	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0263 11	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 11	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 11	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 12	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 12	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 12	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 12	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 12	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 13	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 13	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 13	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 13	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 13	ЦН-15	85	89.3	0123	100
0263 14	ЦН-15	85	89.3	2909	100
0263 14	ЦН-15	85	89.3	0207	100
0263 14	ЦН-15	85	89.3	0184	100
0263 14	ЦН-15	85	89.3	0145	100
0263 14	ЦН-15	85	89.3	0123	100
	МЗ. Медеплавильный цех				
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	2909	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0325	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0291	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0207	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0205	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0185	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0184	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0146	100
0226 01	Рукавный фильтр №1	98.5	98.7	0145	100
	МЗ. Цех электролиза меди				
0235 01	Одноступенчатый насадочный	99	99.8	0322	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактичес-кий		
1	2	3	4	5	6
	газопромыватель типа KTVG-1600 ЗПДМ				
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	2909	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0329	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0325	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	90	91	0316	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0205	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0184	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0150	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0145	100
0154 01	Рукавный фильтр ФРИК-235-1шт., фильтр рукавный нестандартный, фильтр волокнистый "Туман"-М-1,6	99	99	0122	100

СКЗ. Участок №1 (установка ВСА "Хальдор-Топсе")

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактичес-кий		
1	2	3	4	5	6
0214 01	Установка Хальдор Топсе	98	98	0330	100
0214 01	Установка Хальдор Топсе	98	98	0322	100
	СКЗ. Участок №2 ("Классическая схема")				
0004 01	Циклон ЦН-24-12 шт., э/ф ГК-30-2 шт., ГК-60-1шт., э.ф. МС-12-Г6-12шт., Осадители тумана "Brink"-2шт.	96	96	0330	100
0004 01	Циклон ЦН-24-12 шт., э/ф ГК-30-2 шт., ГК-60-1шт., э.ф. МС-12-Г6-12шт., Осадители тумана "Brink"-2шт.	99.8	99.8	0322	100
	СКЗ. Участок №3 (установка SNC "Lavalin")				
0225 01	Первичные скрубберы DynaWave - 2 шт., башня охлаждения, конечный скруббер DyneWave-1 шт., мокрые электрофильтры - 4 шт.	99.8	99.8	0330	100
0225 01	Первичные скрубберы DynaWave - 2 шт., башня охлаждения, конечный скруббер DyneWave-1 шт., мокрые электрофильтры - 4 шт.	98	98	0322	100
	СЦ				
0185 01	Гр.циклон ЦН-15 из 4-х элементов D=700мм	50	55.8	2909	100
0315 01	Фильтр РИФ-0,5	65	65	0322	100
0316 01	Фильтр РИФ-0,5	83	83	3164	100
0316 01	Фильтр РИФ-0,5	83	83	0150	100
	ЦРМО				
0302 01	Циклон СИОТ	60	61.8	2908	100
0305 01	Циклон СИОТ	60	60.8	2909	100
0305 02	Циклон СИОТ	60	60.8	2930	100

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0305 02	Циклон СИОТ	60	60.8	2902	100
0307 01	Циклон СИОТ	80	82.2	2936	100
0314 01	Циклон ЦН-15	75	77.8	2909	100

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО: в том числе:		470996.926775	22025.0100987	448971.916677	3836.68287594	445135.233801	0	25861.6929746
Твердые:		39729.9113407	89.1577124	39640.7536283	109.006207733	39531.7474205	0	198.163920133
	из них:							
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	18.0225486667	0.180682	17.8418666667	0.0179958	17.8238708667	0	0.1986778
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	0.037632	0.037632	0	0	0	0	0.037632
0121	Железо сульфат (в пересчете на железо) (275)	0.0179855	0.0179855	0	0	0	0	0.0179855
0122	Железо трихлорид (в пересчете на железо) (Железа хлорид) (276)	0.1315776	0.0218176	0.10976	0.0010976	0.1086624	0	0.0229152
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	60.9125584224	0.4366416	60.4759168224	0.2755941	60.2003227224	0	0.7122357
0126	Калий хлорид (301)	0.0122946	0.0122946	0	0	0	0	0.0122946
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.0051414	0.0051414	0	0	0	0	0.0051414
0132	Кадмий сульфат (в пересчете на кадмий) (296)	86.9577442898	0.0900007	86.8677435898	0.0959394	86.7718041898	0	0.1859401
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	413.876358323	0.0386814	413.837676923	0.4194595	413.418217423	0	0.4581409
0140	Медь (II) сульфат (в	0.0125698	0.0125698	0	0	0	0	0.0125698

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	пересчете на медь) (Медь сернокислая) (330)							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	114.531381548	0.1103625	114.421019048	0.1397558	114.281263248	0	0.2501183
0145	Медь (II) сульфит (1:1) (в пересчете на медь) (Медь сернистая) (331)	280.899871726	0.889468	280.010403726	0.7130127	279.297391026	0	1.6024807
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)	281.741105534	0.2533176	281.487787934	1.3455246	280.142263334	0	1.5988422
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.0048666	0.0048666	0	0	0	0	0.0048666
0183	Ртуть (505)	204.2409012	0.0061472	204.234754	0.2051808	204.0295732	0	0.211328
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	5759.64071885	1.5219905	5758.11872835	8.07023079672	5750.04849755	0	9.5922212967
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	1439.93866831	0.8152221	1439.12344621	2.24529857541	1436.87814763	0	3.06052067541
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	93.078344062	0.0323917	93.045952362	0.10257686066	92.9433755013	0	0.13496856066
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0003664	0.0003664	0	0	0	0	0.0003664
0204	Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*)	0.0181858	0.0181858	0	0	0	0	0.0181858

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (663)	2837.01484333	6.2468002	2830.76804313	5.5148876	2825.25315553	0	11.7616878
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)	12702.9616691	6.2402034	12696.7214657	22.1680197	12674.553446	0	28.4082231
0228	Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)	4.6183		4.6183	0.0046183	4.6136817	0	0.0046183
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	641.36388081	0.9897241	640.37415671	1.4390329	638.93512381	0	2.428757
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	289.074321971	0.3793469	288.694975071	0.73890991475	287.956065156	0	1.11825681475
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.103032	0.103032	0	0	0	0	0.103032
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид) (515)	0.9115624	0.0021724	0.90939	0.0011289	0.9082611	0	0.0033013
0331	Сера элементарная (1125*)	12.0132269	0.0057269	12.0075	0.0120075	11.9954925	0	0.0177344
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0005	0.0005	0	0	0	0	0.0005
0368	Селен аморфный (1119*)	101.849583517	0.0015768	101.848006717	0.4947753	101.353231417	0	0.4963521
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.0231876	0.0231876	0	0	0	0	0.0231876
2902	Взвешенные частицы (116)	13.6801229918	13.6686434	0.01147959184	0.0045	0.00697959184	0	13.6731434
2904	Мазутная зола	0.2051955	0.0141955	0.191	0.000191	0.190809	0	0.0143865

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	83.7361014121	1.8093967	81.9267047121	2.8889841	79.0377206121	0	4.6983808
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	14285.7853479	54.9952448	14230.7901031	61.6935619852	14169.0965411	0	116.688806785
2922	Пыль полипропилена (1068*)	0.0011966	0.0011966	0	0	0	0	0.0011966
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.17839805918	0.1710001	0.00739795918	0.0029	0.00449795918	0	0.1739001
2936	Пыль древесная (1039*)	2.28943820225		2.28943820225	0.40752	1.88191820225	0	0.40752
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный) (710*)	0.02061176471		0.02061176471	0.003504	0.01710776471	0	0.003504
Газообразные, жидкие:		431267.015434	21935.8523863	409331.163049	3727.67666821	405603.486381	0	25663.5290545

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	из них:							
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	21.0584986767	0.1439698	20.9145288767	0.79125280492	20.1232760718	0	0.93522260492
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	203.8833975	203.8833975	0	0	0	0	203.8833975
0302	Азотная кислота (5)	0.0202565	0.0202565	0	0	0	0	0.0202565
0303	Аммиак (32)	5.5089505	5.5089505	0	0	0	0	5.5089505
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	25.6669253	25.6669253	0	0	0	0	25.6669253
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	64.8074357581	57.2516261	7.55580965812	0.5975441	6.95826555812	0	57.8491702
0322	Серная кислота (517)	2622.68557612	27.6644851	2595.02109102	22.6025187	2572.41857232	0	50.2670038
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	419844.915621	13137.7291715	406707.18645	3703.666431	403003.520019	0	16841.3956025
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.4330542	0.4330542	0	0	0	0	0.4330542
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	7972.3821061	7972.3821061	0	0	0	0	7972.3821061
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	12.6885518308	12.2033826	0.48516923077	0.0189216	0.46624763077	0	12.2223042
0402	Бутан (99)	2.282	2.282	0	0	0	0	2.282
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.32468	1.32468	0	0	0	0	1.32468
0621	Метилбензол (349)	28.69058	28.69058	0	0	0	0	28.69058
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	4.3777	4.3777	0	0	0	0	4.3777
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	4.6146	4.6146	0	0	0	0	4.6146

ЭРА v4.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

г.Усть-Каменогорск, УК МК ТОО "Казцинк"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	4.56984	4.56984	0	0	0	0	4.56984
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	8.36994	8.36994	0	0	0	0	8.36994
1240	Этилацетат (674)	1.14	1.14	0	0	0	0	1.14
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	6.91502	6.91502	0	0	0	0	6.91502
1411	Циклогексанон (654)	0.38	0.38	0	0	0	0	0.38
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0296849	0.0296849	0	0	0	0	0.0296849
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.0026049	0.0026049	0	0	0	0	0.0026049
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.45537	0.45537	0	0	0	0	0.45537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	429.8130413	429.8130413	0	0	0	0	429.8130413

Расчёт валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения Усть-Каменогорского металлургического комплекса (результаты инвентаризации источников по состоянию на 01.06.2024 года)

1. Свинцовый завод

1.1. Цех переработки свинцовой шихты

В отделениях и участках цеха переработки свинцовой шихты выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 18 источников:

- ИЗА 0230 – свеча (хвостовая часть изложницы МКПШ Isasmelt Pb);
- ИЗА 0231 – осевой вентилятор (расходные баки дизельного топлива Isasmelt Pb);
- ИЗА 0267 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0269 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6001 – ворота (эстакада для разгрузки вагонов закрытого склада концентратов);
- ИЗА 6002 – ворота (грейферный кран №1 закрытого склада концентратов);
- ИЗА 6003 – ворота (грейферный кран №2 закрытого склада концентратов);
- ИЗА 6004 – ворота (эстакада №1,2 для разгрузки вагонов закрытого склада флюсов и кокса);
- ИЗА 6005 – ворота (грейферный кран №1 закрытого склада флюсов и кокса);
- ИЗА 6006 – ворота (грейферный кран №2 закрытого склада флюсов и кокса);
- ИЗА 6007 – ворота (грейферный кран №3 закрытого склада флюсов и кокса);
- ИЗА 6008 – ворота (установка для классификации клинкера);
- ИЗА 6011 – ворота (узлы пересыпки шихтоподготовительного участка);
- ИЗА 6092 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6093 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6095 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6098 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6099 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0230	6710	Пыль общая	100	0,00693	0,00693	0,1674011	-
		в том числе:					
		0145	0,58	0,0000402	0,0000402	0,0009709	
		0146	1,44	0,0000998	0,0000998	0,0024106	
		0184	39,83	0,0027602	0,0027602	0,0666759	
		0185	10,10	0,0006999	0,0006999	0,0169075	
		0207	8,66	0,0006001	0,0006001	0,0144969	
		0291	1,44	0,0000998	0,0000998	0,0024106	
		0325	0,43	0,0000298	0,0000298	0,0007198	
		2909	37,52	0,0026002	0,0026001	0,0628089	
0231	8760	0333	-	0,000001	0,000001	0,0000315	-
		2754	-	0,00052	0,00052	0,0163987	-
6001	5648	Пыль общая	100	0,001035	-	0,0210444	-
		в том числе:					

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0143	0,10	0,000001	-	0,0000203	
		0145	0,97	0,00001	-	0,0002033	
		0184	0,97	0,00001	-	0,0002033	
		0185	48,31	0,0005	-	0,0101664	
		0205	0,10	0,000001	-	0,0000203	
		0207	0,29	0,000003	-	0,000061	
		0291	9,66	0,0001	-	0,0020333	
		0325	0,97	0,00001	-	0,0002033	
		2909	38,65	0,0004	-	0,0081332	
6002	5648	Пыль общая	100	0,016465	-	0,3347796	-
		в том числе:					
		0143	0,05	0,0000082	-	0,0001674	
		0145	0,56	0,0000922	-	0,0018748	
		0146	0,01	0,0000016	-	0,0000335	
		0184	1,13	0,0001861	-	0,003783	
		0185	41,60	0,0068494	-	0,1392683	
		0205	0,05	0,0000082	-	0,0001674	
		0207	0,29	0,0000477	-	0,0009709	
		0291	5,65	0,0009303	-	0,018915	
		0325	0,55	0,0000906	-	0,0018413	
		2909	50,11	0,0082507	-	0,167758	
6003	5648	Пыль общая	100	0,006289	-	0,127873	-
		в том числе:					
		0143	0,05	0,000003	-	0,000061	
		0145	0,80	0,00005	-	0,0010166	
		0146	0,02	0,000001	-	0,0000203	
		0184	1,59	0,0001	-	0,0020333	
		0185	41,34	0,0026	-	0,0528653	
		0205	0,05	0,000003	-	0,000061	
		0207	0,03	0,000002	-	0,0000407	
		0291	7,95	0,0005	-	0,0101664	
		0325	0,48	0,00003	-	0,00061	
		2909	47,70	0,003	-	0,0609984	
6004	2824	Пыль общая	100	0,019809	-	0,2013862	-
		в том числе:					
		0133	0,01	0,000002	-	0,0000203	
		0143	0,50	0,0001	-	0,0010166	
		0145	1,01	0,0002	-	0,0020333	
		0146	0,10	0,00002	-	0,0002033	
		0184	5,05	0,001	-	0,0101664	
		0185	0,50	0,0001	-	0,0010166	
		0190	0,02	0,000004	-	0,0000407	
		0205	0,15	0,00003	-	0,000305	
		0207	0,25	0,00005	-	0,0005083	
		0291	1,51	0,0003	-	0,0030499	
		0325	0,02	0,000003	-	0,0000305	
		2909	90,87	0,018	-	0,1829953	
6005	2824	Пыль общая	100	0,0029247	-	0,0297337	-
		в том числе:					
		0133	0,01	0,0000003	-	0,000003	
		0143	0,68	0,00002	-	0,0002033	
		0145	1,03	0,00003	-	0,000305	
		0146	0,10	0,000003	-	0,0000305	
		0184	3,42	0,0001	-	0,0010166	
		0185	0,34	0,00001	-	0,0001017	
		0190	0,03	0,000001	-	0,0000102	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0207	0,34	0,00001	-	0,0001017	
		0291	1,71	0,00005	-	0,0005083	
		0325	0,01	0,0000004	-	0,0000041	
		2909	92,32	0,0027	-	0,0274493	
6006	2824	2909	100	0,037	-	0,3761568	-
6007	2824	2909	100	0,005	-	0,050832	-
6011	5295	Пыль общая	100	0,009646	-	0,1838721	-
		в том числе:					
		0133	0,04	0,000004	-	0,0000762	
		0143	0,10	0,00001	-	0,0001906	
		0145	1,04	0,0001	-	0,0019062	
		0146	0,02	0,000002	-	0,0000381	
		0184	14,51	0,0014	-	0,0266868	
		0185	26,95	0,0026	-	0,0495612	
		0190	0,31	0,00003	-	0,0005719	
		0291	4,15	0,0004	-	0,0076248	
		0325	1,04	0,0001	-	0,0019062	
		2909	51,83	0,005	-	0,0953101	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка айзаплавки (ИЗА 0267)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2004

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации, определяют по формуле:

$$M_{год} = \frac{B_{год} \times K^x_m}{10^6} \times (1 - \eta) \text{ , т/год}$$

где: $B_{год}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K^x_m – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготовляемых) сырья и материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации, определяют по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K^x_m \times B_{час}}{3600} \times (1 - \eta) \text{ , г/с}$$

где: $B_{час}$ - фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, кг/час.

Вид сварки: сварочные электроды МР-4
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/год, B = 60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,9
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,9 \cdot 60 / 10^6 = 0,000594$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,9 \cdot 1,5 / 3600 = 0,004125$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,1
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1,1 \cdot 60 / 10^6 = 0,000066$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,1 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000458$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 60 / 10^6 = 0,000024$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0267:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0041250	0,0005940
0143	Марганец и его соединения	0,0004580	0,0000660
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000240

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста шихтоподготовительного участка (ИЗА 0269)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 80
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,9
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,9 \cdot 80 / 10^6 = 0,000792$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,9 \cdot 1,5 / 3600 = 0,004125$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,1
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1,1 \cdot 80 / 10^6 = 0,000088$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,1 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000458$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 80 / 10^6 = 0,000032$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0269:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0041250	0,0007920
0143	Марганец и его соединения	0,0004580	0,0000880
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000320

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка айзаплавки (ИЗА 6092)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2004

На участке айзаплавки цеха переработки свинцовой шихты свинцового завода расположена мастерская, в которой для металлообработки используются заточные станки (2 ед., время работы – 36 ч/год и 41 ч/год, диаметр абразивного круга 350 мм).

Валовый выброс для источников выделения, не обеспеченными местными отсосами, определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{3600 \times K \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год}$$

где: k - коэффициент гравитационного оседания; k = 0,2;
Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с;
T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час.
Максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами, определяется по формуле:

$$M_{сек} = k \times Q, \text{ г/сек}$$

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6092:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка айзаплавки (ИЗА 6093)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 41
Число станков данного типа, шт., KOLIV= 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0.2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000472$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000708$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6093:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0007080
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004720

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка шихтоподготовительного участка (ИЗА 6095)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,013 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000337$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,021 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000544$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0042$

Итого по ИЗА 6095:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0042000	0,0005440
2930	Пыль абразивная	0,0026000	0,0003370

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка шихтоподготовительного участка (ИЗА 6098)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр абразивного круга 350 мм)
Технология обработки: механическая обработка металлов без охлаждения (без местного отсоса)
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 41
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000472$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000708$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6098:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0007080
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004720

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка шихтоподготовительного участка (ИЗА 6099)

Методика расчета выбросов от заточного станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр абразивного круга 400 мм)
Технология обработки: механическая обработка металлов без охлаждения (без местного отсоса)
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 46
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 46 \cdot 1 / 10^6 = 0,000629$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 46 \cdot 1 / 10^6 = 0,00096$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6099:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0009600
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0006290

1.2. Плавильный цех

В отделениях и участках плавильного цеха выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 20 источников:

- ИЗА 0002 – шахты (узлы пересыпки с транспортеров в бункеры);
- ИЗА 0009 – фонарь (ковши с расплавами);
- ИЗА 0011 – дефлекторы (узлы разгрузки кварца в конвертеры, ковши с расплавами);
- ИЗА 0013 – свеча (узел грануляции шлака шлаковозгоночной печи);
- ИЗА 0014 – свечи (узлы пересыпки угля);
- ИЗА 0024 – свеча (узел выпуска штейна и шпейзы, оборудование участка переработки шликеров);
- ИЗА 0268 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0277 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0298 – свеча (заточной станок, сварочный пост, маятниковая пила);
- ИЗА 6008 – ворота (площадка для выбивания из ковшей и дробления корок);
- ИЗА 6009 – ворота (грохот над бункером склада флюсов);
- ИЗА 6013 – ворота (эстакада для разгрузки вагонов в складе угля, приемные бункеры угля, грейферные краны №№ 1, 2);
- ИЗА 6015 – терриконы шлака №7,8;
- ИЗА 6075 – площадка приема остатков технологического сырья;
- ИЗА 6094 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6096 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6097 – ворота (отрезной станок);
- ИЗА 6116 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6150 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6157 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0002	5456	0301	-	0,0187	0,0158	0,3103373	-
		0304	-	0,003	0,0025333	0,0497581	-
		0330	-	0,017	0,01305	0,2563229	-
		0337	-	0,0234	0,0198	0,3889037	-
		Пыль общая	100	0,163	0,1376667	2,7039943	-
		в том числе:					
		0145	3,66	0,0059658	0,0050386	0,0989662	
		0146	1,83	0,0029829	0,0025193	0,0494831	
		0184	0,24	0,0003912	0,0003304	0,0064896	
		0185	0,12	0,0001956	0,0001652	0,0032448	
		0190	0,49	0,0007987	0,0006746	0,0132496	
		0205	0,30	0,000489	0,000413	0,008112	
		0207	14,09	0,0229667	0,0193972	0,3809928	
		0291	3,11	0,0050693	0,0042814	0,0840942	
		0325	0,37	0,0006031	0,0005094	0,0100048	
		2909	75,79	0,1235377	0,1043376	2,0493572	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0009	8760	0301	-	0,05042	0,0428733	1,3520524	-
		0304	-	0,0066	0,0064667	0,2039339	-
		0330	-	0,3064	0,235	7,41096	-
		0337	-	0,7876	0,6665333	21,0197941	-
		Пыль общая	100	0,629	0,4211622	13,2817711	-
		в том числе:					
		0132	0,11	0,0007	0,0004687	0,014781	
		0133	0,03	0,0002	0,0001339	0,0042231	
		0143	0,03	0,0002	0,0001339	0,0042231	
		0145	1,08	0,0068	0,0045531	0,1435867	
		0146	0,27	0,0017	0,0011383	0,0358967	
		0183	0,03	0,0002	0,0001339	0,0042231	
		0184	4,13	0,026	0,0174089	0,549008	
		0185	0,97	0,0061	0,0040844	0,1288057	
		0190	0,03	0,0002	0,0001339	0,0042231	
		0205	0,38	0,0024	0,001607	0,0506777	
		0207	2,85	0,0179	0,0119854	0,3779709	
		0291	0,35	0,0022	0,0014731	0,0464545	
		0325	1,45	0,0091	0,0060931	0,1921528	
		2909	88,28	0,5553	0,3718146	11,7255447	
0011	8472	0301	-	0,0003003	0,0002724	0,008308	-
		0304	-	0,0000507	0,0000462	0,0014091	-
		0330	-	0,0156	0,012325	0,3759026	-
		0337	-	0,003679	0,003353	0,1022638	-
		Пыль общая	100	0,0096468	0,0084889	0,2589047	-
		в том числе:					
		0132	0,10	0,00001	0,0000088	0,0002684	
		0133	0,10	0,00001	0,0000088	0,0002684	
		0145	0,41	0,00004	0,0000352	0,0010735	
		0184	6,56	0,0006331	0,0005571	0,0169914	
		0185	1,04	0,0001	0,000088	0,0026838	
		0190	0,45	0,000043	0,0000378	0,0011541	
		0205	4,15	0,0004	0,000352	0,0107354	
		0207	4,15	0,0004	0,000352	0,0107354	
		0291	7,26	0,0007	0,000616	0,0187869	
		0325	3,22	0,0003107	0,0002734	0,0083387	
		2909	72,56	0,007	0,0061598	0,1878687	
0013	1440	Пыль общая	100	0,1998	0,1938667	1,005005	-
		в том числе:					
		0132	0,01	0,0000212	0,0000205	0,0001065	
		0133	0,01	0,0000212	0,0000205	0,0001065	
		0143	0,40	0,0007973	0,0007736	0,0040105	
		0146	0,07	0,0001411	0,0001369	0,0007098	
		0184	2,39	0,0047697	0,0046281	0,0239918	
		0185	0,39	0,0007761	0,0007531	0,003904	
		0190	0,02	0,0000423	0,0000411	0,0002129	
		0205	0,39	0,0007761	0,0007531	0,003904	
		0207	1,20	0,002399	0,0023277	0,0120669	
		0291	0,40	0,0007973	0,0007736	0,0040105	
		0325	0,19	0,0003761	0,0003649	0,0018917	
		2909	94,54	0,1888826	0,1832735	0,9500899	
0014	2560	Пыль общая	100	2,8	2,2064	20,3341824	77,7
		в том числе:					
		2909	100	2,8	2,2064	20,3341824	
0024	7590	Пыль общая	100	0,019828	0,0111656	0,3050889	99,9
		в том числе:					

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0145	17,05	0,00338	0,0019034	0,0520073	
		0146	4,24	0,00084	0,000473	0,0129249	
		0184	28,85	0,00572	0,0032211	0,0880123	
		0205	1,71	0,00034	0,0001915	0,0052315	
		0207	1,71	0,00034	0,0001915	0,0052315	
		0291	0,86	0,00017	0,0000957	0,0026158	
		0325	3,02	0,000598	0,0003367	0,0092013	
		2909	42,57	0,00844	0,0047528	0,1298643	
6008	2824	Пыль общая	100	0,012136	-	0,1233794	-
		в том числе:					
		0133	0,01	0,000001	-	0,0000102	
		0143	0,82	0,0001	-	0,0010166	
		0145	0,82	0,0001	-	0,0010166	
		0146	0,08	0,00001	-	0,0001017	
		0184	4,94	0,0006	-	0,0060998	
		0185	0,58	0,00007	-	0,0007116	
		0190	0,02	0,000003	-	0,0000305	
		0205	0,16	0,00002	-	0,0002033	
		0207	0,25	0,00003	-	0,000305	
		0291	1,65	0,0002	-	0,0020333	
		0325	0,02	0,000002	-	0,0000203	
		2909	90,64	0,011	-	0,1118305	
6009	2824	Пыль общая	100	0,007844	-	0,0797452	-
		в том числе:					
		0133	0,01	0,0000008	-	0,000008	
		0143	0,64	0,0000502	-	0,0005104	
		0145	1,27	0,0000996	-	0,0010128	
		0146	0,13	0,0000102	-	0,0001037	
		0184	5,10	0,0004	-	0,004067	
		0185	0,64	0,0000502	-	0,0005104	
		0190	0,03	0,0000024	-	0,0000239	
		0205	0,13	0,0000102	-	0,0001037	
		0207	0,25	0,0000196	-	0,0001994	
		0291	1,27	0,0000996	-	0,0010128	
		0325	0,01	0,0000008	-	0,000008	
		2909	90,52	0,0071004	-	0,0721851	
6013	1500	Пыль общая	100	0,005	-	0,027	-
		в том числе:					
		2909	100	0,005	-	0,027	
6075	5160	Пыль общая	100	0,02961	-	0,5500354	-
		в том числе:					
		0133	0,005	0,0000014	-	0,000026	
		0146	0,48	0,000143	-	0,0026564	
		0184	2,54	0,000752	-	0,0139692	
		0207	1,06	0,0003136	-	0,0058254	
		2909	95,91	0,0284	-	0,5275584	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от буровзрывные работы на шахтных печах плавильного цеха (ИЗА 0003)

Список методических указаний:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (п. 3. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов). Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при буровых работах

Буровой станок: Перфоратор ПП-63
Общее количество работающего оборудования данного типа, шт., N = 1
Количество одновременно работающего оборудования данного типа, шт., N1 = 1
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год, T = 500
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова: >12
Средняя объемная производительность работающего оборудования, $м^3$/час, V = 0,44
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f): Плотно магнетитовые роговики, f>12
Влажность выбуриваемого материала, %, VL = 7
Коэффициент, учитывающий влажность выбуриваемого материала, K5 = 0,6
Средства пылеподавления или улавливание пыли: УСП - сухое пылеподавление
Удельное пылевыделение с 1 $м^3$ выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы, кг/$м^3$, Q = 5,9

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
Максимальный выброс станка, г/с, $M_{сек} = V \cdot Q \cdot K5 / 3,6 = 0,44 \cdot 5,9 \cdot 0,6 / 3,6 = 0,433$
Валовый выброс станка, т/год, $M_{год} = V \cdot Q \cdot T \cdot K5 \cdot 10^{-3} = 0,44 \cdot 5,9 \cdot 500 \cdot 0,6 \cdot 10^{-3} = 0,779$

Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Аммонал-200
Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, A = 1,174
Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, AJ = 0,01
Объем взорванной горной породы, $м^3$/год, V = 200
Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м3, VJ = 3,5
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова: >12 - < = 14
Удельное пылевыделение, кг/$м^3$ взорванной породы, QN = 0,1
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, N = 0,9
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, N1 = 0,9

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 0,16 \cdot QN \cdot V \cdot (1-N1) / 1000 = 0,16 \cdot 0,1 \cdot 200 \cdot (1-0,9) / 1000 = 0,00032$
Максимальный разовый выброс г/с, $M_{сек} = 0,16 \cdot QN \cdot VJ \cdot (1-N1) \cdot 1000 / 1200 = 0,16 \cdot 0,1 \cdot 3,5 \cdot (1-0,9) \cdot 1000 / 1200 = 0,00467$

Крепость породы: >12 - < = 13
Удельное выделение CO из пылегазового облака, т/т, Q = 0,011
Количество выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год, $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0,011 \cdot 1,174 \cdot (1-0,9) = 0,001291$
Удельное выделение CO из взорванной горной породы, т/т, Q1 = 0,004
Количество выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год, $M2GOD = Q1 \cdot A = 0,004 \cdot 1,174 = 0,0047$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
Суммарное количество выбросов при взрыве, т/год, $M_{год} = M1GOD + M2GOD = 0,001291 + 0,0047 = 0,00599$
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек} = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0,011 \cdot 0,01 \cdot (1-0,9) \cdot 10^6 / 1200 = 0,00917$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т, Q = 0,0034
Количество выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год, $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0,0034 \cdot 1,174 \cdot (1-0,9) = 0,000399$
Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т, Q1 = 0,0015

Количество выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год, M2GOD = Q1 · A = 0,0015 · 1,174 = 0,00176
Суммарное количество выбросов NOx при взрыве, т/год, M = M1GOD + M2GOD = 0,000399 + 0,00176 = 0,00216
Максимальный разовый выброс NOx, г/с, G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200 = 0,0034 · 0,01 · (1-0,9) · 10^6 / 1200 = 0,002833

С учетом трансформации оксидов азота:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)
Суммарное количество выбросов при взрыве, т/год, $M_{год}$ = 0,8 · M = 0,8 · 0,00216 = 0,001728
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,8 · G = 0,8 · 0,002833 = 0,002266

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Суммарное количество выбросов при взрыве, т/год, $M_{год}$ = 0,13 · M = 0,13 · 0,00216 = 0,000281
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,13 · G = 0,13 · 0,002833 = 0,000368

Итого по ИЗА 0003 002:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,0022660	0,0017280
0304	Азот (II) оксид	0,0003680	0,0002810
0337	Углерод оксид	0,0091700	0,0059900
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,4330000	0,7793200

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка шлаковозгоночной установки (ИЗА 0268)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.
Вид сварки: сварочные электроды МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 9,9 · 60 / 10^6 = 0,000594
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 9,9 · 1,5 / 3600 = 0,004125

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,1
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 1,1 · 60 / 10^6 = 0,000066
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 1,1 · 1,5 / 3600 = 0,000458

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 0,4 · 60 / 10^6 = 0,000024
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0268:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0041250	0,0005940
0143	Марганец и его соединения	0,0004580	0,0000660
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000240

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка шлаковозгоночной установки (ИЗА 0277)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 80
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 80 / 10^6 = 0,000782$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 80 / 10^6 = 0,0001384$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 80 / 10^6 = 0,000032$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0277:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0007820
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001384
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000320

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка, сварочного поста и маятниковой пилы участка шахтной плавки (ИЗА 0298)

Расчет выбросов от работы металлообрабатывающих станков (ИЗА 0298 001-002)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2004
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2004

Валовый выброс для источников выделения, не обеспеченными местными отсосами, определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{3600 \times n \times Q \times T}{10^6} \times (1 - \blacksquare), \text{ т/год}$$

где: n - коэффициент эффективности местных отсосов; n = 0,9;
Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с;
T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;
▪ - степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами, определяется по формуле:

$$M_{сек} = n \times Q \times (1 - \blacksquare), \text{ г/сек}$$

На участке шахтной плавки расположена мастерская, в которой для металлообработки используются маятниковая пила (1 ед., время работы – 490 ч/год), заточные станки (4 ед., время работы каждого станка 49 ч/год, диаметр абразивного круга – 400 мм). Также в мастерской осуществляются сварочные работы на двух сварочных постах с применением сварочных электродов МР3 - 85 кг/год.

Вид станков: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 49
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 4
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 4

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,019 \cdot 49 \cdot 4 / 10^6 = 0,01207$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,019 \cdot 4 = 0,0684$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,029 \cdot 49 \cdot 4 / 10^6 = 0,0184$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,029 \cdot 4 = 0,1044$

Итого по ИЗА 0298 001:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,1044000	0,0184000
2930	Пыль абразивная	0,0684000	0,0120700

Расчет выбросов от работы сварочного поста (0298 003)
Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 1,73 · 1,5 / 3600 = 0,000721

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 0,4 · 85 / 10^6 = 0,000034
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0298 003:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Вид оборудования: маятниковая пила (отрезной станок)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T= 490
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,203
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = 3600 · 0,9 · 0,203 · 490 · 1 / 10^6 = 0,322
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,9 · 0,203 · 1 = 0,1827

Итого по ИЗА 0298 003:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,1827000	0,3220000

Итого по ИЗА 0298:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00407	0,00083
0143	Марганец и его соединения	0,000721	0,000147
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,000034
2902	Взвешенные частицы	0,2871	0,3404
2930	Пыль абразивная	0,0684	0,01207

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от терриконов шлака №№ 7, 8 старого шлакового двора (ИЗА 6015)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Выбросы твёрдых частиц в атмосферу отвалами (терриконами) определяются, как сумма выбросов при формировании отвалов и при сдувании частиц с их пылящей поверхности.
Количество твёрдых частиц (пыли), выделяющихся при формировании отвалов, определяют по формуле:

$$П^{ф}_{о}=К_{о}*К1*q^{ф}_{уд}*М*(1-\eta)*10^{-6} \quad т/год$$

где: $П^{ф}_{о}$ - количество выделяющихся твёрдых частиц при формировании отвала, т/год;
$К_{о}$ - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра;

$q^{ф}_{уд}$ - удельное выделение твёрдых частиц с 1 $м^3$ материала, подаваемого в отвал, $г/м^3$;

M - количество материала, подаваемого в отвал, $м^3$/год;

η - эффективность применяемых средств пылеподавления.

Максимально-разовое выделение пыли (твёрдых частиц) при формировании отвала определяют по формуле:

$$П^{ф'}_{о} = \frac{K_о * K_1 * q^{ф}_{уд} * M_1 * (1-\eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

где: $П^{ф'}_{о}$ - максимально-разовое выделение пыли при формировании отвала, г/с;

M_1 - максимальное количество материала, поступающего в отвал, $м^3$/ч;

Количество твёрдых частиц, сдуваемых с поверхности отвалов, определяют по формуле:

$$П^{с}_{о} = 86{,}4 * K_о * K_1 * K_2 * S_о * W_о * \gamma * (365 - T_о) * \cdot (1-\eta) \quad \text{т/год}$$

где: $П^{с}_{о}$ - количество пыли, сдуваемой с поверхности отвалов, т/год;

K_2 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твёрдых частиц и численно равный:

$K_2 = 1{,}0$ - для действующих отвалов;

$K_2 = 0{,}2$ - в первые три года после прекращения эксплуатации;

$K_2 = 0{,}1$ - в последующие годы до полного озеленения отвала;

$S_о$ - площадь пылящей поверхности отвала, $м^2$;

$W_о$ - удельная сдуваемость твёрдых частиц с пылящей поверхности отвала; $0{,}1 \cdot 10^{-6}$ $кг/м^2$;

γ - коэффициент измельчения материала, принимают равным 0,1;

$T_с$ - годовое количество дней с устойчивым снежным покровом.

Максимально-разовое количество твёрдых частиц, сдуваемых с поверхности отвалов, определяют по формуле:

$$П^{с'}_{о} = K_о * K_1 * K_2 * S_о * (1-\eta) * 10^{-5}, \text{ г/с}$$

где: $П^{с'}_{о}$ - максимально-разовое количество твёрдых частиц, сдуваемых с поверхности отвала,г/с;

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от терриконов шлака:

$K_о = 1.3$ – (влажность материала - 3%);

$K_1 = 1.7$ – (скорость ветра - 7-10 м/с);

$q^{ф}_{уд} = 10$ $г/м^3$ (разгрузка автосамосвалов при формировании терриконов);

$M = 5000$ т/год : 1,346 т/$м^3$ = 3715 $м^3$/год;

$\eta = 0$ (средств пылеподавления нет);

$K_2 = 1.0$ (для действующего террикона);

$K_2 = 0.1$ (для недействующих терриконов);

$S_о^{д} = 13270$ $м^2$ (для действующего террикона);

$S_о^{нед} = 27000$ $м^2$ (для недействующих терриконов);

$W_о = 0.1 * 10^{-6}$ $кг/м^2$;

$\gamma = 0.1$;

$T_с = 79$ дней;

$M_1 = 10$ т/ч : 1.346 т/$м^3$ = 7.4 $м^3$/ч.

$П^{ф}_{о} = 1.3 * 1.7 * 10 * 3715 * (1-0) * 10^{-6} = 0.082$ т/год

$П^{ф'}_{о} = 1{,}3 * 1{,}7 * 10 * 7{,}4 * (1-0)/3600 = 0{,}045$ г/с

$П^{с}_{о.д} = 86.4 * 1.3 * 1.7 * 1 * 13270 * 0.1 * 10^{-6} * 0.1 * (365-79) * (1-0) = 7.25$ т/год

$П^{с'}_{о.д} = 1.3 * 1.7 * 1 * 13270 * (1-0) * 10^{-5} = 0.293$ г/с

$П^{с}_{о.нед} = 86.4 * 1.3 * 1.7 * 0.1 * 27000 * 0.1 * 10^{-6} * 0.1 * (365-79) * (1-0) = 1.47$ т/год

$П^{с'}_{о.нед} = 1.3 * 1.7 * 0.1 * 27000 * (1-0) * 10^{-5} = 0.06$ г/с

Суммарное количество выделения твёрдых частиц (пыль общая) с терриконов шлака равно:
0,082 + 7,25 + 1,47 = 8,802 т/год;
0,045 + 0,293 + 0,06 = 0,398 г/с.

Итого по ИЗА 6015:

Код	Примесь	Содержание ЗВ в пыли, %	Выброс, г/с	Выброс, т/год
Пыль общая		100	0,398	8,802
в том числе:				
0133	Кадмия оксид	0,001	0,000004	0,00009
0145	Медь (II) сульфит (1:1)	0,45	0,0018	0,0396
0146	Медь (II) оксид	0,15	0,0006	0,013
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,001	0,000004	0,00009
0185	Свинец (II) сульфит (Свинец сернистый)	0,10	0,0004	0,009
0205	Цинка сульфат	0,02	0,00006	0,0013
0207	Цинка оксид	0,43	0,0017	0,0378
0291	Цинка сульфид	2,06	0,0082	0,181
0325	Мышьяк, неорганические соединения	0,04	0,00016	0,0035
2909	Пыль неорг.: ниже 20% двуокиси кремния	96,75	0,385072	8,5167

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от заточного станка участка шахтной плавки (ИЗА 6094)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточные станки (диаметр шлифовального круга - 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 45
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 45 \cdot 1 / 10^6 = 0,000616$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 45 \cdot 1 / 10^6 = 0,00094$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6094:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0009400
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0006160

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка шахтной плавки (ИЗА 6096)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0.2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,0003456$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,000518$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6096:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0005180
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0003456

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от отрезного станка участка шлаковозгоночной установки (ИЗА 6097)

Методика расчета выбросов от отрезного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: отрезной станок (арматурная сталь) (диаметр абразивного круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 41
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,023
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,023 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000679$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,023 \cdot 1 = 0,0046$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,055
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,055 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,001624$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,055 \cdot 1 = 0,011$

Итого по ИЗА 6097:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0110000	0,0016240
2930	Пыль абразивная	0,0046000	0,0006790

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка переработки шликеров (ИЗА 6116)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 40
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,000461$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,000691$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6116:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048	0,000691
2930	Пыль абразивная	0,0032	0,000461

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка шахтной плавки (ИЗА 6150)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T= 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6150:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024	0,000311
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,0002074

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка шахтной плавки (ИЗА 6157)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 42
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 42 \cdot 1 / 10^6 = 0,000575$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 42 \cdot 1 / 10^6 = 0,000877$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6157:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058	0,000877
2930	Пыль абразивная	0,0038	0,000575

1.3. Цех рафинирования свинца

В отделениях и участках цеха рафинирования свинца выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 19 источников:

- ИЗА 0016 – аэрационный фонарь (оборудование участка рафинирования свинца, узлы загрузки продуктов рафинирования в автосамосвалы);
- ИЗА 0017 - свечи (карусельные машины №1,2 для розлива свинца);
- ИЗА 0019 – свеча (участок зарядки аккумуляторов электрокар);
- ИЗА 0027 - свеча (участок зарядки аккумуляторов электрокар);
- ИЗА 0227 – свеча (рафинировочные котлы, карусельные машины для розлива свинца, установка сушки серебристой пены);
- ИЗА 0248 – труба (оборудование электроплавки сухих медных шликеров: лотковые питатели, скиповые подъемники, роторная дробилка, котлы рафинирования висмутистого свинца, электротермическая печь 1,2 МВт);
- ИЗА 0249 – свеча (щековые дробилки, разделочные столы, сушильные шкафы);
- ИЗА 0253 – шахта (электролизеры, рафинировочный котел, котел для приготовления электролита);
- ИЗА 0270 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0271 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0275 – свеча (станки);
- ИЗА 0276 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0299 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6077 – ворота (оборудование отделения по переработке промышленных продуктов);
- ИЗА 6100 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6101 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6109 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6114 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6156 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0016	8760	0301	-	0,00019	0,0001557	0,0049102	92,7
		0304	-	0,000038	0,0000293	0,000924	
		0330	-	0,127	0,0993714	3,1337765	
		Пыль общая	100	0,0274	0,0194014	0,6118426	
		в том числе:					
		0150	7,28	0,0019937	0,0014117	0,0445201	
		0184	10,88	0,0029806	0,0021105	0,0665576	
		0185	4,00	0,0010966	0,0007764	0,0244861	
		0190	0,07	0,0000199	0,0000141	0,0004452	
		0207	2,18	0,0005981	0,0004235	0,013356	
		0325	2,82	0,0007737	0,0005478	0,017276	
		2909	72,76	0,0199374	0,0141172	0,4452016	
0017	4236	Пыль общая	100	0,00286	0,0023367	0,0356337	-

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		в том числе:					
		0184	5,91	0,000169	0,0001381	0,002106	
		2909	94,09	0,002691	0,0021986	0,0335277	
0019	3620	0322	-	0,00011	0,00011	0,0014335	-
0027	2100	0322	-	0,00044	0,00044	0,0033264	-
0227	8160	0301	-	0,0015	0,00115	0,0337824	-
		0304	-	0,00027	0,0002233	0,0065597	-
		0330	-	0,0028	0,002425	0,0712368	-
		Пыль общая	100	0,0231	0,017825	0,5236272	56,15
		в том числе:					
		0150	5,77	0,0013327	0,0010284	0,0302093	
		0184	10,68	0,0024679	0,0019044	0,0559431	
		0185	3,85	0,0008885	0,0006856	0,0201395	
		0190	0,04	0,0000099	0,0000076	0,0002238	
		0207	2,31	0,0005331	0,0004113	0,0120837	
		0325	2,14	0,0004936	0,0003809	0,0111886	
		2909	75,21	0,0173743	0,0134068	0,3938392	
0248	1968	0301	-	0,13676	0,1071367	0,7590421	-
		0316	-	0,00234	0,0019083	0,0135199	-
		0330	-	11,05	9,3094333	65,955473	-
		0333	-	0,07	0,0610167	0,4322911	-
		0337	-	0,93461	0,81107	5,7462687	-
		Пыль общая	100	0,059897	0,0433823	0,3073549	93,7
		в том числе:					
		0101	5,78	0,003462	0,0025075	0,0177649	
		0123	19,02	0,01139	0,0082496	0,0584465	
		0146	3,78	0,002265	0,0016405	0,0116226	
		0184	3,37	0,00202	0,001463	0,0103654	
		0190	7,21	0,00432	0,0031289	0,0221676	
		0207	3,79	0,00227	0,0016441	0,0116483	
		0228	1,50	0,0009	0,0006519	0,0046183	
		0325	1,07	0,00064	0,0004635	0,0032841	
		0331	3,91	0,00234	0,0016948	0,0120075	
		2908	24,26	0,01453	0,0105238	0,0745591	
		2909	26,31	0,01576	0,0114147	0,0808706	
0249	1512	Пыль общая	100	0,022	-	0,1197504	-
		в том числе:					
		2908	100	0,022	-	0,1197504	
0253	8760	Пыль общая	100	0,00213	0,00173	0,0545573	-
		в том числе:					
		0126	22,54	0,00048	0,0003899	0,0122946	
		0152	8,92	0,00019	0,0001543	0,0048666	
		0184	35,21	0,00075	0,0006092	0,0192103	
		0204	33,33	0,00071	0,0005767	0,0181858	
6077	8760	2908	-	0,0001008	-	0,0031788	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста отделения по переработке промпродуктов (ИЗА 0270)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 50 / 10^6 = 0,0004885$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 50 / 10^6 = 0,0000865$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 50 / 10^6 = 0,00002$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 50 / 10^6 = 0,00046$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 50 / 10^6 = 0,0000315$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 50 / 10^6 = 0,0000085$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 50 / 10^6 = 0,0000565$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0270:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0009485
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001180
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000708	0,0000085
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0004710	0,0000765

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от сварочного поста отделения по переработке промпродуктов (ИЗА 0271)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 75

Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 75 / 10^6 = 0,000733$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 75 / 10^6 = 0,0001298$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 75 / 10^6 = 0,00003$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 75 / 10^6 = 0,00069$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 75 / 10^6 = 0,0000473$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 75 / 10^6 = 0,0000128$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 75 / 10^6 = 0,0000848$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0271:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00407	0,001423
0143	Марганец и его соединения	0,000721	0,0001771
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000708	0,0000128
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000471	0,0001148

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточных станков участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 0275)

Методика расчета выбросов от заточных станков принята по аналогии с ИЗА 0298 001-002.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00369$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0171$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00564$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0261$

Итого по ИЗА 0275 001:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0261000	0,0056400
2930	Пыль абразивная	0,0171000	0,0036900

Вид станка: заточные станки (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 50
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,013 \cdot 50 \cdot 2 / 10^6 = 0,00421$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,013 \cdot 2 = 0,0234$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,021 \cdot 50 \cdot 2 / 10^6 = 0,0068$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,021 \cdot 2 = 0,0378$

Итого по ИЗА 0275 002:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0378000	0,0068000
2930	Пыль абразивная	0,0234000	0,0042100

Итого по ИЗА 0275:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0639000	0,0124400
2930	Пыль абразивная	0,0405000	0,0079000

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 0276)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 120
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 120 / 10^6 = 0,001172$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 120 / 10^6 = 0,0002076$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 120 / 10^6 = 0,000048$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0276:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0011720
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0002076
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000480

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 0299)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0299:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка шахтной плавки (ИЗА 6100)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6100:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка отделения по переработке промпродуктов (ИЗА 6101)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000492$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000752$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6101:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0007520
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0004920

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 6109)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 48
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 48 \cdot 1 / 10^6 = 0,000553$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 48 \cdot 1 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6109:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0008300
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0005530

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 6114)

Методика расчета выбросов от станков принята по аналогии с ИЗА 6092
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения

Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6114:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка рафинирования чернового свинца (ИЗА 6156)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 49
Число станков данного типа, шт., KOLIV= 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 49 \cdot 1 / 10^6 = 0,00067$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 49 \cdot 1 / 10^6 = 0,001023$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6156:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0010230
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0006700

1.4. Химико-металлургический цех

В отделениях и участках химико-металлургического цеха выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 40 источников:

- ИЗА 0001 – труба (участок тонкой очистки газов отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха: технологические узлы и оборудование Свинцового и Цинкового заводов);
- ИЗА 0003 – труба (участок пылеулавливания №2 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха: технологические узла и оборудование Свинцового завода);
- ИЗА 0010 – труба (участок пылеулавливания №1 отделения пылеулавливания химико-металлургического цеха: оборудование плавильного цеха, индукционные печи №№ 1, 2 для получения порошка цинка, узлы загрузки печей №№ 1, 2, дроссовые окна печей №№ 1, 2, загрузка в контейнеры пыли печей №№ 1, 2 Электролизного цеха Цинкового завода);
- ИЗА 0116 - свеча (приемные сборники Cu электролита №№ 1, 2, бак осаждения, агитатор нейтрализации растворов, агитатор – сборник готовой пульпы, фильтр-пресс Larox);
- ИЗА 0117 - свеча (технологическая аппаратура для очистки растворов от мышьяка и подготовки пульпы для подачи в гидрометаллургический корпус, дисковые вакуум-фильтры);
- ИЗА 0119 - свеча (выпарные печи «КС», расходные баки Zn-Cu фильтрата);
- ИЗА 0120 - свеча (узел подготовки известкового молока);
- ИЗА 0121 - шахты (пылепровод, приемный бункер пыли, дозатор пыли, рукавный фильтр);
- ИЗА 0123 – дефлекторы (узел загрузки цинкового купороса в контейнеры);
- ИЗА 0124 – шахты (дисковые вакуум-фильтры №№ 4-6);
- ИЗА 0127 – свечи (установка для переработки селено-ртутных шламов и получения ртути);
- ИЗА 0128 – свеча (цементатор закиси меди);
- ИЗА 0129 – свеча (технологическая аппаратура для выщелачивания, осаждения, фильтрации и экстракции при получении теллура);
- ИЗА 0130 - свеча (технологическая аппаратура для осаждения, отмывки, экстракции при получении теллура, промывки технического селена, получения богатого кадмиевого раствора);
- ИЗА 0131 - свеча (агитаторы выщелачивания кека, сборники фильтр, агитаторы сборники готовой пульпы, расходный бак серной кислоты);
- ИЗА 0132 – свеча (печи для плавки теллура, индия и таллия, узел розлива таллия, ёмкости для хранения индия, теллура, таллия);
- ИЗА 0133 - свеча (баковая аппаратура для очистки меди №76 «Б», накопитель богато-кадмиевого раствора 76 «В»);
- ИЗА 0134 – свеча (баковая аппаратура осаждения арсената железа и смеси растворов);
- ИЗА 0135 - свеча (технологическая аппаратура для получения таллия, кадмия, индия);
- ИЗА 0137 - свеча (баки цементации таллия и индия, реэкстракторы индия);
- ИЗА 0138 - свеча (участок хранения кислот и от спектрографа);
- ИЗА 0139 - свеча (печь для плавки индия, электролизёр);
- ИЗА 0140 - свеча (химические шкафы размола теллуровых проб на мельнице, просева проб, отбора проб теллура, хранения готовой продукции);
- ИЗА 0141 - свеча (баковая аппаратура и схема получения селена, закиси меди, теллура);
- ИЗА 0142 - свеча (баковая аппаратура осаждения технического селена);
- ИЗА 0143 - свеча (баковая аппаратура осаждения меди и цинка из фильтрата, агитаторы, баки сборники, фильтр-прессы);
- ИЗА 0144 - свеча (сборники промежуточных растворов в схеме получения селена и теллура);
- ИЗА 0145 - свеча (бак серной кислоты);
- ИЗА 0147 – дефлекторы, 15 ед. (участок экстракции);
- ИЗА 0207 – свеча (баковая аппаратура тонкой очистки, бак накопитель, бак очищенного раствора, от репульпатора под фильтр-прессом);
- ИЗА 0216 - свеча (сито рассева селена гидрокорпуса, мельница);

- ИЗА 0272 - свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0273 - свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0274 - свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6037 – ворота (бункер извести и узел выгрузки соды из мешков в контейнеры);
- ИЗА 6102 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6105 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6106 – ворота (заточной станок, сварочный пост);
- ИЗА 6107 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6108 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	8760	0301	-	2,508000	2,231525	70,373372	-
		0304	-	0,407000	0,271650	8,566754	-
		0316	-	196,899700	142,264870	4486,464940	-
		0330	-	177,754000	58,526630	1845,695804	-
		0337	-	0,186400	0,179840	5,671434	-
		0342	-	0,162600	0,154256	4,864617	-
		2754	-	2,945800	2,762500	87,118200	-
		Пыль общая	100	0,055000	0,048490	1,529181	99,9
		в том числе:					
		0132	0,02	0,000011	0,000010	0,000306	
		0133	0,34	0,000187	0,000165	0,005199	
		0143	0,02	0,000011	0,000010	0,000306	
		0145	0,45	0,000248	0,000218	0,006881	
		0146	0,002	0,000001	0,000001	0,000031	
		0150	1,13	0,000622	0,000548	0,017280	
		0183	1,36	0,000748	0,000659	0,020797	
		0184	24,73	0,013602	0,011992	0,378166	
		0185	11,57	0,006364	0,005610	0,176926	
		0190	0,23	0,000127	0,000112	0,003517	
		0205	0,57	0,000314	0,000276	0,008716	
		0207	16,79	0,009235	0,008141	0,256749	
		0291	0,68	0,000374	0,000330	0,010398	
		0325	1,70	0,000935	0,000824	0,025996	
		0329	0,00	0,000004	0,000003	0,000107	
		0368	0,24	0,000132	0,000116	0,003670	
		2904	0,001	0,000001	0,000000	0,000015	
		2909	40,16	0,022088	0,019474	0,614119	
0003*	8760	0301	-	1,882500	1,863458	58,766011	-
		0304	-	0,305910	0,227895	7,186897	-
		0316	-	164,570900	157,082546	4953,755171	-
		0330	-	184,990350	176,665400	5571,320054	-
		0337	-	1,221600	1,111436	35,050246	-
		0342	-	0,028000	0,026268	0,828388	-
		2754	-	9,569000	9,481000	298,992816	-
		Пыль общая	100	0,911300	0,556654	17,554641	99,8
		в том числе:					

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0132	0,42	0,003827	0,002338	0,073729	
		0133	2,28	0,020778	0,012692	0,400246	
		0143	0,54	0,004921	0,003006	0,094795	
		0145	1,08	0,009842	0,006012	0,189590	
		0146	0,42	0,003827	0,002338	0,073729	
		0183	0,95	0,008657	0,005288	0,166769	
		0184	22,01	0,200577	0,122520	3,863776	
		0185	5,92	0,053949	0,032954	1,039235	
		0190	0,32	0,002916	0,001781	0,056175	
		0205	6,34	0,057776	0,035292	1,112964	
		0207	18,44	0,168044	0,102647	3,237076	
		0291	0,54	0,004921	0,003006	0,094795	
		0325	0,88	0,008019	0,004899	0,154481	
		0368	0,32	0,002916	0,001781	0,056175	
		2904	0,00	0,000009	0,000006	0,000176	
		2909	39,55	0,360319	0,220095	6,940929	
0010	8472	0301	-	1,300000	1,224500	37,346270	-
		0304	-	0,205000	0,154524	4,712858	-
		0316	-	72,959000	41,788421	1274,513423	-
		0330	-	21,154000	18,061683	550,866875	-
		0337	-	0,013000	0,011089	0,338202	-
		0342	-	0,005000	0,004328	0,131994	-
		2754	-	1,466000	1,424000	43,430861	-
		Пыль общая	100	0,458600	0,364254	11,109456	99,85
		в том числе:					
		0132	0,06	0,000275	0,000219	0,006666	
		0133	0,04	0,000183	0,000146	0,004444	
		0143	0,06	0,000275	0,000219	0,006666	
		0145	0,06	0,000275	0,000219	0,006666	
		0146	0,21	0,000963	0,000765	0,023330	
		0183	0,15	0,000688	0,000546	0,016664	
		0184	10,89	0,049942	0,039667	1,209820	
		0185	1,63	0,007475	0,005937	0,181084	
		0190	0,09	0,000413	0,000328	0,009999	
		0205	4,35	0,019949	0,015845	0,483261	
		0207	53,24	0,244159	0,193929	5,914674	
		0291	2,63	0,012061	0,009580	0,292179	
		0325	0,66	0,003027	0,002404	0,073322	
		0329	0,00	0,000032	0,000025	0,000778	
		0368	0,36	0,001651	0,001311	0,039994	
		2909	25,57	0,117232	0,093114	2,839910	
0116	8760	Пыль общая	100	0,0166273	0,0166273	0,5243585	-
		в том числе:					
		0121	3,43	0,0005703	0,0005703	0,0179855	
		0132	0,53	0,0000881	0,0000881	0,0027791	
		0140	0,38	0,0000632	0,0000632	0,0019926	
		0145	0,53	0,0000881	0,0000881	0,0027791	
		0184	0,36	0,0000599	0,0000599	0,0018877	
		0185	0,04	0,0000067	0,0000067	0,0002097	
		0190	0,16	0,0000266	0,0000266	0,000839	
		0205	5,83	0,0009694	0,0009694	0,0305701	
		0207	1,06	0,0001762	0,0001762	0,0055582	
		0325	0,11	0,0000183	0,0000183	0,0005768	
		2908	79,39	0,0132004	0,0132004	0,4162882	
		2909	8,18	0,0013601	0,0013601	0,0428925	
0117	8760	Пыль общая	100	0,0114	0,0114	0,3595104	-

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		в том числе:					
		0184	5,09	0,00058	0,00058	0,0182909	
		0205	5,09	0,00058	0,00058	0,0182909	
		0325	4,12	0,00047	0,00047	0,0148219	
		2909	85,70	0,00977	0,00977	0,3081067	
0119	8760	Пыль общая	100	0,0062813	0,0062813	0,1980871	-
		в том числе:					
		0140	0,43	0,000027	0,000027	0,0008515	
		0145	0,46	0,0000289	0,0000289	0,0009114	
		0146	2,09	0,000131	0,000131	0,0041312	
		0183	0,06	0,000004	0,000004	0,0001261	
		0184	0,88	0,000055	0,000055	0,0017345	
		0185	2,05	0,0001288	0,0001288	0,0040618	
		0190	0,48	0,00003	0,00003	0,0009461	
		0291	1,11	0,0000697	0,0000697	0,0021981	
		0325	15,76	0,0009899	0,0009899	0,0312175	
		2908	25,90	0,001627	0,001627	0,0513091	
		2909	50,79	0,00319	0,00319	0,1005998	
0120	4380	Пыль общая	100	0,0022	0,0022	0,0346896	-
		в том числе:					
		2909	100	0,0022	0,0022	0,0346896	
0121	8760	Пыль общая	100	0,0221325	0,0221325	0,6979705	-
		в том числе:					
		0123	0,08	0,0000177	0,0000177	0,0005582	
		0132	0,03	0,0000066	0,0000066	0,0002094	
		0133	0,05	0,0000111	0,0000111	0,00035	
		0140	0,91	0,0002014	0,0002014	0,0063513	
		0145	0,05	0,0000111	0,0000111	0,00035	
		0146	0,00	0,000001	0,000001	0,0000315	
		0184	1,46	0,0003231	0,0003231	0,0101893	
		0185	13,99	0,0030963	0,0030963	0,0976447	
		0190	0,01	0,0000022	0,0000022	0,0000694	
		0205	0,14	0,000031	0,000031	0,0009776	
		0207	0,14	0,000031	0,000031	0,0009776	
		0291	1,63	0,00036	0,00036	0,0113529	
		0325	4,57	0,001011	0,001011	0,0318828	
		2908	74,50	0,016489	0,016489	0,5199961	
		2909	2,44	0,00054	0,00054	0,0170297	
0123	1674	Пыль общая	100	0,03242	0,03242	0,1953759	-
		в том числе:					
		0143	0,89	0,00029	0,00029	0,0017477	
		0205	37,42	0,01213	0,01213	0,0731002	
		2909	61,69	0,02	0,02	0,120528	
0124	8760	Пыль общая	100	0,0066	0,0066	0,2081376	-
		в том числе:					
		0184	5,00	0,00033	0,00033	0,0104069	
		0205	5,00	0,00033	0,00033	0,0104069	
		0325	3,33	0,00022	0,00022	0,0069379	
		2909	86,67	0,00572	0,00572	0,1803859	
0127	7296	0316	-	0,00894	0,0074783	0,196422	-
		0342	-	0,1528	0,14935	3,9227674	-
		Пыль общая	100	0,0131	0,0120667	0,3169391	80,9
		в том числе:					
		0183	0,30	0,0000393	0,0000362	0,0009508	
		0368	99,70	0,0130607	0,0120305	0,3159883	
0128	8760	0316	-	0,00011	0,00011	0,003469	-

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Пыль общая	100	0,0022	0,0022	0,0693792	-
		в том числе:					
		0132	0,32	0,000007	0,000007	0,0002208	
		0146	9,95	0,000219	0,000219	0,0069064	
		0150	3,95	0,000087	0,000087	0,0027436	
		0184	0,91	0,00002	0,00002	0,0006307	
		0207	2,73	0,00006	0,00006	0,0018922	
		0325	0,32	0,000007	0,000007	0,0002208	
		2909	81,82	0,0018	0,0018	0,0567647	
0129	8760	0322	-	0,00022	0,00022	0,0069379	-
		Пыль общая	100	0,004401	0,004401	0,1387899	-
		в том числе:					
		0132	0,07	0,000003	0,000003	0,0000946	
		0145	0,02	0,000001	0,000001	0,0000315	
		0150	7,50	0,00033	0,00033	0,0104069	
		0184	1,27	0,000056	0,000056	0,001766	
		0190	5,00	0,00022	0,00022	0,0069379	
		0205	0,23	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0325	0,48	0,000021	0,000021	0,0006623	
		2909	85,44	0,00376	0,00376	0,1185753	
0130	8760	Пыль общая	100	0,0022005	0,0022005	0,069395	-
		в том числе:					
		0132	2,50	0,000055	0,000055	0,0017349	
		0150	3,95	0,0000869	0,0000869	0,0027411	
		0184	2,50	0,000055	0,000055	0,0017349	
		0205	25,45	0,00056	0,00056	0,017661	
		0325	0,91	0,00002	0,00002	0,0006315	
		0329	0,16	0,0000035	0,0000035	0,000111	
		2909	64,53	0,0014201	0,00142	0,0447806	
0131	8760	0322	-	0,000038	0,000038	0,0011984	-
		Пыль общая	100	0,0066743	0,0066743	0,2104807	-
		в том числе:					
		0128	0,79	0,000053	0,000053	0,0016714	
		0132	1,05	0,00007	0,00007	0,0022075	
		0140	1,60	0,000107	0,000107	0,0033744	
		0145	3,35	0,0002235	0,0002235	0,0070483	
		0150	0,84	0,000056	0,000056	0,001766	
		0184	1,33	0,000089	0,000089	0,0028067	
		0185	0,19	0,000013	0,000013	0,00041	
		0205	11,76	0,000785	0,000785	0,0247558	
		0325	0,15	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0329	0,15	0,00001	0,00001	0,0003154	
		2908	46,74	0,0031199	0,0031199	0,0983892	
		2909	32,03	0,0021379	0,0021379	0,0674206	
0132	2880	Пыль общая:	100	0,022	0,022	0,228096	-
		в том числе:					
		0150	14,09	0,0031	0,0031	0,0321408	
		2909	85,91	0,0189	0,0189	0,1959552	
0133	8760	Пыль общая:	100	0,0011	0,0011	0,0346896	-
		в том числе:					
		0132	7,27	0,00008	0,00008	0,0025229	
		0150	6,36	0,00007	0,00007	0,0022075	
		0184	2,73	0,00003	0,00003	0,0009461	
		0205	19,09	0,00021	0,00021	0,0066226	
		0325	0,91	0,00001	0,00001	0,0003154	
		2909	63,64	0,0007	0,0007	0,0220751	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0134	8760	Пыль общая	100	0,003	0,0023	0,0725328	-
		в том числе:					
		0128	1,31	0,0000392	0,00003	0,0009471	
		0331	7,90	0,0002369	0,0001816	0,0057269	
		2908	90,80	0,0027239	0,0020884	0,0658588	
0135	8760	0316	-	0,0033	0,0033	0,1040688	-
		0322	-	0,000099	0,000099	0,0031221	-
		Пыль общая	100	0,003453	0,003453	0,1088938	-
		в том числе:					
		0132	3,19	0,0001102	0,0001102	0,0034737	
		0145	2,32	0,0000801	0,0000801	0,0025263	
		0150	0,58	0,00002	0,00002	0,0006316	
		0184	1,59	0,0000549	0,0000549	0,0017314	
		0205	26,06	0,0008999	0,0008999	0,0283777	
		0325	1,68	0,000058	0,000058	0,0018294	
		0329	0,29	0,00001	0,00001	0,0003158	
		2909	64,29	0,0022199	0,0022199	0,0700079	
0137	8760	Пыль общая	100	0,000606	0,000606	0,0191108	-
		в том числе:					
		0132	3,30	0,00002	0,00002	0,0006307	
		0145	1,65	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0184	10,89	0,000066	0,000066	0,0020814	
		0205	19,80	0,00012	0,00012	0,0037843	
		0325	0,50	0,000003	0,000003	0,0000946	
		0329	0,17	0,000001	0,000001	0,0000315	
		2909	63,70	0,000386	0,000386	0,0121729	
0138	8760	0316	-	0,00055	0,00055	0,0173448	-
		0322	-	0,00011	0,00011	0,003469	-
0139	8760	Пыль общая	100	0,0011111	0,0011111	0,0350396	-
		в том числе:					
		0133	0,19	0,0000021	0,0000021	0,0000666	
		0150	9,54	0,000106	0,000106	0,0033428	
		0184	0,99	0,000011	0,000011	0,0003469	
		0207	50,94	0,000566	0,000566	0,0178492	
		0325	0,09	0,000001	0,000001	0,0000315	
		2909	38,25	0,000425	0,000425	0,0134026	
0140	8760	Пыль общая	100	0,00066	0,00066	0,0208138	-
		в том числе:					
		2909	100	0,00066	0,00066	0,0208138	
0141	8760	0322	-	0,00055	0,00055	0,0173448	-
		Пыль общая	100	0,005113	0,005113	0,1612436	-
		в том числе:					
		0132	3,97	0,000203	0,000203	0,0064018	
		0145	1,96	0,0001	0,0001	0,0031536	
		0150	3,97	0,000203	0,000203	0,0064018	
		0184	1,51	0,000077	0,000077	0,0024283	
		0205	20,73	0,00106	0,00106	0,0334282	
		0325	0,20	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0329	0,20	0,00001	0,00001	0,0003154	
		2909	67,48	0,00345	0,00345	0,1087991	
0142	8760	0322	-	0,00022	0,00022	0,0069379	-
		Пыль общая	100		0,0032330,003233	0,1019559	-
		в том числе:					
		0132	2,04	0,000066	0,000066	0,0020814	
		0145	1,24	0,00004	0,00004	0,0012614	
		0150	25,36	0,00082	0,00082	0,0258595	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0184	1,02	0,000033	0,000033	0,0010407	
		0190	0,31	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0205	8,04	0,00026	0,00026	0,0081994	
		0325	0,12	0,000004	0,000004	0,0001261	
		2909	61,86	0,002	0,002	0,063072	
0143	8760	Пыль общая	100	0,0014098	0,0014098	0,0444595	-
		в том числе:					
		0128	5,67	0,00008	0,00008	0,0025229	
		0146	25,54	0,00036	0,00036	0,011353	
		0184	2,41	0,000034	0,000034	0,0010722	
		0205	0,09	0,0000013	0,0000013	0,000041	
		0291	2,91	0,000041	0,000041	0,001293	
		0325	0,24	0,0000034	0,0000034	0,0001072	
		0329	0,01	0,0000001	0,0000001	0,0000032	
		2908	57,45	0,00081	0,00081	0,0255442	
		2909	5,67	0,00008	0,00008	0,0025228	
0144	8760	Пыль общая	100	0,002298	0,002298	0,0724697	-
		в том числе:					
		0132	0,48	0,000011	0,000011	0,0003469	
		0145	0,96	0,000022	0,000022	0,0006938	
		0150	3,13	0,000072	0,000072	0,0022706	
		0184	4,31	0,000099	0,000099	0,0031221	
		0205	31,42	0,000722	0,000722	0,022769	
		0325	0,48	0,000011	0,000011	0,0003469	
		0329	0,48	0,000011	0,000011	0,0003469	
		0368	2,18	0,00005	0,00005	0,0015768	
		2909	56,57	0,0013	0,0013	0,0409967	
0145	8760	0322	-	0,000059	0,000059	0,0018606	-
0147	8760	0316	-	0,0011	0,0011	0,0346896	-
		0322	-	0,000011	0,000011	0,0003469	-
		2754	-	0,0011	0,0011	0,0346896	-
		Пыль общая	100	0,0003034	0,0003034	0,009568	-
		в том числе:					
		0132	3,30	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0145	2,21	0,0000067	0,0000067	0,0002113	
		0184	10,88	0,000033	0,000033	0,0010407	
		0205	32,96	0,0001	0,0001	0,0031536	
		0325	0,99	0,000003	0,000003	0,0000946	
		0329	0,23	0,0000007	0,0000007	0,0000221	
		2909	49,44	0,00015	0,00015	0,0047303	
0207	8760	Пыль общая	100	0,00203	0,00203	0,0640181	-
		в том числе:					
		0184	3,45	0,00007	0,00007	0,0022075	
		0207	2,96	0,00006	0,00006	0,0018922	
		0325	1,48	0,00003	0,00003	0,0009461	
		2909	92,12	0,00187	0,00187	0,0589723	
0216	300	Пыль общая	100	0,1	0,0731	0,078948	82,6
		в том числе:					
		0368	100	0,1	0,0731	0,078948	
6037	4380	Пыль общая	100	0,0005	-	0,007884	-
		в том числе:					
		0150	20	0,0001	-	0,0015768	
		2909	80	0,0004	-	0,0063072	

Примечание: * - расчет валовых выбросов загрязняющих веществ участка пылеулавливания №2 (т/год) по ИЗА 0003 проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2019-2021 годы. Расчет выбросов загрязняющих веществ от буровзрывных работ на шахтных печах (т/год) по ИЗА 0003 проведен расчетным методом.

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка пылеулавливания №1 (ИЗА 0272)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0272:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом (гидрометаллургический корпус) (ИЗА 0273)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 70 / 10^6 = 0,000684$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 70 / 10^6 = 0,000121$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 70 / 10^6 = 0,000028$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 70 / 10^6 = 0,000644$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000441$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000119$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000791$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0273:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0013280
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001651
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000708	0,0000119
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0004710	0,0001071

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка обжига металлургическим способом (пирометаллургический корпус) (ИЗА 0274)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 70 / 10^6 = 0,000684$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 70 / 10^6 = 0,000121$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 70 / 10^6 = 0,000028$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 70 / 10^6 = 0,000644$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000441$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000119$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000791$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0274:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0013280
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001651
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000708	0,0000119
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0004710	0,0001071

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от станков участка пылеулавливания №1 (ИЗА 6102)

Методика расчета выбросов от станков принята по аналогии с ИЗА 6092
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6102:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка пылеулавливания №1 (ИЗА 6105)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6105:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка и сварочного поста участка тонкой очистки газов (ИЗА 6106)

Расчет выбросов от работы металлообрабатывающих станков (ИЗА 6106 001).
Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6106 001:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов от работы сварочного поста (ИЗА 6106 002).

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 40
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1.5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 40 / 10^6 = 0,000391$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0008142$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 40 / 10^6 = 0,0000692$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0001442$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 40 / 10^6 = 0,000016$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 6106 002:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0003910
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0000692
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000160

Итого по ИЗА 6106:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0003910
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0000692
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000160
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка получения редких металлов металлургическим и химико-металлургическим способом (гидрометаллургический корпус) (ИЗА 6107)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6107:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка обжига металлургическим способом (пирометаллургический корпус) (ИЗА 6108)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка; заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 50
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 50 \cdot 1 / 10^6 = 0,000684$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 50 \cdot 1 / 10^6 = 0,001044$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = K \cdot Q \cdot NS1 = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6108:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0010440
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0006840

2. Цинковый завод

2.1. Обжиговый цех

В отделениях и участках обжигового цеха выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 11 источников:

- ИЗА 0055 – люки (печи КС №№2, 3, 4, 5 обжига цинковых концентратов в период их пуска);
- ИЗА 0056 - свеча (узлы пересыпки с печей КС на скребковые транспортеры №№ 1,2,3, узлы разгрузки скребковых транспортеров №№ 1,2,3 в желоб, отсос от элеваторов);
- ИЗА 0058 - свеча (узлы разгрузки шаровых мельниц в элеваторы и шнеки, узлы пересыпки огарка после аэросепарации на огарочный транспортёр, узел разгрузки пыли из ФРИК-455 на огарочный транспортёр);
- ИЗА 0059 – свеча (установка пневмотранспорта пылей из электрофильтров ГК-30М, ГК-60 на участок классификации огарка);
- ИЗА 0278 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6017 – ворота (эстакада для разгрузки контейнеров, узел пересыпки с транспортёра №1 на №2 с транспортёра №2 на транспортёр №3);
- ИЗА 6018 – ворота (грейферные краны №№2,3, 2-ух крюковой кран №1, узел пересыпки с транспортёра №3 в отсек);
- ИЗА 6019 – ворота (грейферный кран №4 склада цинковых концентратов №2);
- ИЗА 6020 – ворота (кран крюковый №5 склада цинковых концентратов №2);
- ИЗА 6024 – проем (узлы пересыпки с питателя на измельчение концентратов в схеме их транспортировки к печам «КС»);
- ИЗА 6117 – ворота (заточные станки).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0055	150	0301	-	0,1952	0,1952	0,105408	-
		0304	-	0,0317	0,0317	0,017118	-
		0330	-	1,764	1,764	0,95256	-
		0337	-	0,798	0,798	0,43092	-
		Пыль общая	100	0,0063	0,0063	0,003402	-
		в том числе:					
		2904	100	0,0063	0,0063	0,003402	
0056	8760	Пыль общая	100	0,208500	0,194876	6,145616	99,8
		в том числе:					
		0132	0,11	0,000229	0,000214	0,006760	
		0133	0,06	0,000125	0,000117	0,003687	
		0145	0,31	0,000646	0,000604	0,019051	
		0146	1,13	0,002356	0,002202	0,069445	
		0184	1,03	0,002148	0,002007	0,063300	
		0185	0,14	0,000292	0,000273	0,008604	
		0190	0,01	0,000021	0,000019	0,000615	
		0205	7,04	0,014678	0,013719	0,432651	
		0207	49,54	0,103291	0,096542	3,044538	
		0291	3,38	0,007047	0,006587	0,207722	
		0325	0,11	0,000229	0,000214	0,006760	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		2909	37,16	0,077437	0,072377	2,282482	
0058	8760	Пыль общая	100	0,228700	0,218750	6,898489	99,7
		в том числе:					
		0132	0,05	0,000114	0,000109	0,003449	
		0133	0,03	0,000069	0,000066	0,002070	
		0143	0,55	0,001258	0,001203	0,037942	
		0145	0,11	0,000252	0,000241	0,007588	
		0146	1,37	0,003133	0,002997	0,094509	
		0184	1,14	0,002607	0,002494	0,078643	
		0185	0,01	0,000023	0,000022	0,000690	
		0190	0,03	0,000069	0,000066	0,002070	
		0205	37,87	0,086609	0,082840	2,612458	
		0207	18,66	0,042675	0,040819	1,287258	
		0291	2,47	0,005649	0,005403	0,170393	
		0325	0,12	0,000274	0,000262	0,008278	
		2909	37,60	0,085968	0,082228	2,593142	
0059	1825	Пыль общая	100	0,016	0,0110143	0,072364	99,8
		в том числе:					
		0132	0,13	0,0000206	0,0000142	0,0000931	
		0133	0,13	0,0000206	0,0000142	0,0000931	
		0143	0,06	0,0000103	0,0000071	0,0000468	
		0145	0,64	0,000103	0,0000709	0,0004658	
		0146	0,90	0,000144	0,0000992	0,0006515	
		0184	2,06	0,0003296	0,0002269	0,0014909	
		0185	0,06	0,0000103	0,0000071	0,0000468	
		0190	0,02	0,0000031	0,0000021	0,0000141	
		0205	18,01	0,002882	0,001984	0,0130347	
		0207	10,94	0,0017498	0,0012046	0,007914	
		0291	1,29	0,0002059	0,0001417	0,0009311	
		0325	1,43	0,0002282	0,0001571	0,0010322	
		2909	64,33	0,0102926	0,0070852	0,0465499	
6017	4745	Пыль общая	100	0,008151	-	0,1392354	-
		в том числе:					
		0143	0,05	0,000004	-	0,0000683	
		0145	1,23	0,0001	-	0,0017082	
		0146	0,02	0,000002	-	0,0000342	
		0184	1,23	0,0001	-	0,0017082	
		0185	1,23	0,0001	-	0,0017082	
		0190	0,01	0,000001	-	0,0000171	
		0205	0,49	0,00004	-	0,0006833	
		0207	6,13	0,0005	-	0,008541	
		0291	40,49	0,0033	-	0,0563706	
		0325	0,05	0,000004	-	0,0000683	
		2909	49,07	0,004	-	0,068328	
6018	4745	Пыль общая	100	0,00607	-	0,1036877	-
		в том числе:					
		0143	0,07	0,000004	-	0,0000683	
		0145	1,65	0,0001	-	0,0017082	
		0146	0,03	0,000002	-	0,0000342	
		0184	1,48	0,00009	-	0,0015374	
		0185	0,66	0,00004	-	0,0006833	
		0190	0,02	0,000001	-	0,0000171	
		0205	0,49	0,00003	-	0,0005125	
		0207	4,94	0,0003	-	0,0051246	
		0291	41,19	0,0025	-	0,042705	
		0325	0,05	0,000003	-	0,0000512	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		2909	49,42	0,003	-	0,0512459	
6019	4745	Пыль общая	100	0,003955	-	0,0675593	-
		в том числе:					
		0143	0,05	0,000002	-	0,0000342	
		0145	1,01	0,00004	-	0,0006833	
		0146	0,03	0,000001	-	0,0000171	
		0184	1,52	0,00006	-	0,0010249	
		0185	0,76	0,00003	-	0,0005125	
		0205	0,51	0,00002	-	0,0003416	
		0207	5,06	0,0002	-	0,0034164	
		0291	40,46	0,0016	-	0,0273312	
		0325	0,05	0,000002	-	0,0000342	
		2909	50,57	0,002	-	0,0341639	
6020	4745	Пыль общая	100	0,004998	-	0,0853758	-
		в том числе:					
		0143	0,06	0,000003	-	0,0000512	
		0145	1,20	0,00006	-	0,0010249	
		0146	0,04	0,000002	-	0,0000342	
		0184	1,40	0,00007	-	0,0011957	
		0185	0,80	0,00004	-	0,0006833	
		0205	0,40	0,00002	-	0,0003416	
		0207	6,00	0,0003	-	0,0051246	
		0291	40,02	0,002	-	0,034164	
		0325	0,06	0,000003	-	0,0000512	
		2909	50,02	0,0025	-	0,0427051	
6024	1095	0330	-	0,753	-	2,968326	-
		Пыль общая	100	0,081018	-	0,319373	-
		в том числе:					
		0143	0,06	0,00005	-	0,0001971	
		0145	1,11	0,0009	-	0,0035478	
		0146	0,02	0,00002	-	0,0000788	
		0184	1,23	0,001	-	0,003942	
		0185	0,74	0,0006	-	0,0023652	
		0190	0,01	0,000008	-	0,0000315	
		0205	0,49	0,0004	-	0,0015768	
		0207	6,17	0,005	-	0,01971	
		0291	40,73	0,033	-	0,130086	
		0325	0,05	0,00004	-	0,0001577	
		2909	49,37	0,04	-	0,1576801	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста отделения обжига цинковых концентратов (ИЗА 0278)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0278:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточных станков отделения обжига цинковых концентратов (ИЗА 6117)

Методика расчета выбросов от заточных станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 41
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000472$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000708$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6117 001:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0007080
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004720

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, _$M_{год}$ = 3600 · 0,2 · 0,008 · 36 · 1 / 10^6 = 0,0002074
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,2 · 0,008 · 1 = 0,0016

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = 3600 · 0,2 · 0,012 · 36 · 1 / 10^6 = 0,000311
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,2 · 0,012 · 1 = 0,0024

Итого по ИЗА 6117 002:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

Итого по ИЗА 6117:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0072000	0,0010190
2930	Пыль абразивная	0,0048000	0,0006794

2.2. Цех выщелачивания цинкового огарка

В отделениях и участках цеха выщелачивания цинкового огарка выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 16 источников:

- ИЗА 0060 – свеча (узлы пересыпки огарка в схеме подачи его в вагон-весы);
- ИЗА 0061 - свеча (агитаторы «Манн» №№7-8 нейтрального выщелачивания);
- ИЗА 0062 - свечи (агитаторы «Манн» №№3,4,5,6 нейтрального выщелачивания);
- ИЗА 0063 - свеча (сгуститель медно-кадмиевой очистки №2);
- ИЗА 0064 – свечи (сгустители кислой пульпы №№ 9, 10, 11);
- ИЗА 0066 - свечи (агитаторы медно-кадмиевой очистки №№1,2,3,4,5,6а);
- ИЗА 0067 - свечи (агитаторы №№0, 0а подготовки пульпы цинкового порошка);
- ИЗА 0068 - свечи (агитаторы кадмиевой установки №№ 13-19, бак-сборник №20);
- ИЗА 0204 - свеча (агитаторы Diefenbach №№1,2,3);
- ИЗА 0205 - свечи (фильтр-прессы Diefenbach №№1-9);
- ИЗА 0206 - свеча (узлы загрузки огарка в агитаторы «Манн» №№1,2 нейтрального выщелачивания);
- ИЗА 0215 – свечи (сгустители нейтральной пульпы, агитаторы кислого выщелачивания, узел приема и подготовки марганцевой руды, цинковой пыли);
- ИЗА 0287 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6023 – баки №№1,2 с отработанным электролитом;
- ИЗА 6130 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6134 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0060	8760	Пыль общая	100	0,169830	0,157642	4,971400	99,75
		в том числе:					
		0132	0,09	0,000153	0,000142	0,004474	
		0133	0,06	0,000102	0,000095	0,002983	
		0145	0,19	0,000323	0,000300	0,009446	
		0146	0,93	0,001579	0,001466	0,046234	
		0184	0,99	0,001681	0,001561	0,049217	
		0185	0,09	0,000153	0,000142	0,004474	
		0190	0,01	0,000017	0,000016	0,000497	
		0205	4,35	0,007388	0,006857	0,216256	
		0207	51,57	0,087581	0,081296	2,563751	
		0291	2,80	0,004755	0,004414	0,139199	
		0325	0,09	0,000153	0,000142	0,004474	
		2909	38,83	0,065945	0,061212	1,930395	
0061	8760	Пыль общая	100	0,02	0,0107143	0,3378862	99,05
		в том числе:					
		0132	0,09	0,0000183	0,0000098	0,0003091	
		0133	0,09	0,0000183	0,0000098	0,0003091	
		0145	0,60	0,0001208	0,0000647	0,0020401	
		0146	0,91	0,000183	0,000098	0,0030911	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0184	2,88	0,0005763	0,0003088	0,0097369	
		0185	0,05	0,0000091	0,0000049	0,0001546	
		0205	4,21	0,0008416	0,0004509	0,014219	
		0207	51,23	0,0102461	0,005489	0,1731006	
		0291	3,02	0,0006038	0,0003235	0,0102006	
		0325	0,73	0,0001464	0,0000784	0,0024729	
		2909	36,18	0,0072363	0,0038766	0,1222522	
0062	8760	0322	-	0,000095	0,0000933	0,0029423	-
		Пыль общая	100	0,1	0,0637	2,0088432	-
		в том числе:					
		0132	0,06	0,0000617	0,0000393	0,0012387	
		0133	0,06	0,0000617	0,0000393	0,0012387	
		0145	0,60	0,000599	0,0003816	0,0120332	
		0146	1,20	0,001198	0,0007631	0,0240665	
		0184	2,91	0,002907	0,0018517	0,0583966	
		0185	0,06	0,0000617	0,0000393	0,0012387	
		0190	0,01	0,0000088	0,0000056	0,000177	
		0205	3,61	0,0036117	0,0023007	0,0725534	
		0207	51,16	0,0511628	0,0325907	1,0277802	
		0291	3,01	0,0030127	0,0019191	0,0605201	
		0325	0,60	0,000599	0,0003816	0,0120332	
		2909	36,72	0,0367159	0,0233881	0,7375669	
0063	8760	0322	-	0,000077	0,000077	0,0024283	-
		Пыль общая	100	0,0033199	0,0033199	0,1046964	-
		в том числе:					
		0132	0,21	0,0000069	0,0000069	0,0002176	
		0184	0,66	0,000022	0,000022	0,0006938	
		0205	66,27	0,0022	0,0022	0,0693792	
		0325	0,03	0,000001	0,000001	0,0000315	
		2909	32,83	0,00109	0,00109	0,0343743	
0064	8760	0322	-	0,000011	0,000011	0,0003469	-
		Пыль общая	100	0,004398	0,004398	0,1386953	-
		в том числе:					
		0145	2,00	0,000088	0,000088	0,0027752	
		0184	1,59	0,00007	0,00007	0,0022075	
		0205	38,20	0,00168	0,00168	0,0529805	
		2909	58,21	0,00256	0,00256	0,0807321	
0066	8760	0322	-	0,0001	0,0000855	0,0026963	-
		Пыль общая	100	0,201	0,1565	4,935384	-
		в том числе:					
		0132	0,03	0,0000589	0,0000459	0,0014461	
		0145	1,15	0,0023166	0,0018037	0,0568809	
		0184	0,06	0,0001276	0,0000994	0,0031333	
		0205	10,03	0,020152	0,0156905	0,4948158	
		0325	0,02	0,0000491	0,0000382	0,0012051	
		2909	88,70	0,1782958	0,1388224	4,3779028	
0067	8760	Пыль общая	100	0,006311	0,006311	0,1990237	-
		в том числе:					
		0145	0,16	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0146	0,32	0,00002	0,00002	0,0006307	
		0184	0,17	0,000011	0,000011	0,0003469	
		0205	12,20	0,00077	0,00077	0,0242827	
		2909	87,15	0,0055	0,0055	0,173448	
0068	8760	0322	-	0,00011	0,0001038	0,0032734	-
		Пыль общая	100	0,0475	0,036675	1,1565828	-
		в том числе:					

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0132	0,25	0,0001187	0,0000917	0,0028909	
		0184	0,42	0,0001979	0,0001528	0,0048181	
		0205	19,87	0,0094387	0,0072876	0,229823	
		2909	79,46	0,0377447	0,0291429	0,9190508	
0204	8760	Пыль общая	100	0,0284	0,0268	0,8451648	-
		в том числе:					
		0132	0,06	0,0000172	0,0000162	0,0005124	
		0145	0,91	0,0002583	0,0002437	0,0076866	
		0184	0,18	0,0000517	0,0000487	0,0015373	
		0205	13,64	0,0038744	0,0036561	0,1152987	
		0325	0,02	0,0000052	0,0000049	0,0001537	
		2909	85,19	0,0241932	0,0228303	0,7199761	
0205	4896	Пыль общая	100	0,006001	0,006001	0,1057712	-
		в том числе:					
		0132	0,67	0,00004	0,00004	0,000705	
		0145	1,00	0,00006	0,00006	0,0010575	
		0184	1,67	0,0001	0,0001	0,0017626	
		0205	11,66	0,0007	0,0007	0,0123379	
		0325	0,02	0,000001	0,000001	0,0000176	
		2909	84,99	0,0051	0,0051	0,0898906	
0206	2920	Пыль общая	100	0,01	0,0049714	0,0522594	99,15
		в том числе:					
		0132	0,10	0,0000096	0,0000048	0,0000501	
		0133	0,10	0,0000096	0,0000048	0,0000501	
		0145	0,48	0,0000479	0,0000238	0,0002505	
		0146	0,96	0,0000959	0,0000477	0,000501	
		0184	1,73	0,0001726	0,0000858	0,0009019	
		0185	0,10	0,0000096	0,0000048	0,0000501	
		0205	4,79	0,0004794	0,0002383	0,0025052	
		0207	52,92	0,0052924	0,0026311	0,0276579	
		0291	3,07	0,0003068	0,0001525	0,0016034	
		0325	0,48	0,0000479	0,0000238	0,0002505	
		2909	35,28	0,0035283	0,0017541	0,0184387	
0215	6900	0322	-	0,007	0,007	0,17388	-
		Пыль общая	100	0,28434	0,28434	7,0630056	-
		в том числе:					
		0184	1,53	0,0043504	0,0043504	0,108064	
		0207	23,56	0,0669905	0,0669905	1,6640441	
		2909	74,91	0,2129991	0,2129991	5,2908975	
6023	8760	0322	-	0,00001	-	0,0003154	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка выщелачивания цинкового огарка (ИЗА 0287)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 80
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 80 / 10^6 = 0,000782$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 80 / 10^6 = 0,0001384$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 80 / 10^6 = 0,000032$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0287:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0007820
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001384
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000320

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка выщелачивания цинкового огарка (ИЗА 6130)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 450 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 25
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,022
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,022 \cdot 25 \cdot 1 / 10^6 = 0,000396$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,022 \cdot 1 = 0,0044$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,032
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,032 \cdot 25 \cdot 1 / 10^6 = 0,000576$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,032 \cdot 1 = 0,0064$

Итого по ИЗА 6130:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0064000	0,0005760
2930	Пыль абразивная	0,0044000	0,0003960

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка выщелачивания цинкового огарка (ИЗА 6134)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения

Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,013 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,000562$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,021 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,000907$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0042$

Итого по ИЗА 6134:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0042000	0,0009070
2930	Пыль абразивная	0,0026000	0,0005620

2.3. Цех выщелачивания окиси цинка

В отделениях и участках цеха выщелачивания окиси цинка выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 28 источников:

- ИЗА 0087 – свечи (агитаторы №№1-7 водно-щелочной отмывки);
- ИЗА 0088 – свечи (сгустители №№1,4,5,6 и баки для сбора верхнего и нижнего слива сгустителей);
- ИЗА 0091 - свеча (фильтр-прессы «Larox»);
- ИЗА 0092 – дефлекторы (узел транспортировки свинцовых кеков);
- ИЗА 0093 – свеча (бак раствора соды);
- ИЗА 0094 - свечи (сгустители №№ 7-10, баки-сборники №№ 7-9 верхнего слива сгустителей, баки-мешалки №№ 9,10, баки приёма кислоты №№ 1,2);
- ИЗА 0095 - свечи (агитаторы №№ 8-17, репульпаторы №№ 1,2 и песковой ящик);
- ИЗА 0096 – шахты (шаровая мельница, фильтр-прессы №№1-8, пресс для брикетирования кадмиевого порошка);
- ИЗА 0098 - свеча (баки №№1,2 для приема «богатых» кадмиевых растворов, бак растворения кобальтового кека);
- ИЗА 0099 - свечи (оборудование участка по производству кадмия: баковая аппаратура, аппараты ЦРС);
- ИЗА 0100 - свеча (пневмоагитаторы №№1-3 для выщелачивания оборотного кадмия);
- ИЗА 0101 - свечи (пневмоагитаторы №№1-3 для выщелачивания оборотного кадмия);
- ИЗА 0102 – свеча (бак-сборник «бедного» кадмиевого раствора);
- ИЗА 0104 - свеча (агитаторы №№1-4 для переработки продуктов доводки кадмия);
- ИЗА 0105 - свеча (бак серной кислоты);
- ИЗА 0108 - свечи (котлы №№1, 2, 3, котёл и карусельная машина для разливки кадмия);
- ИЗА 0109 - свеча (полярограф, спектрограф химлаборатории цеха);
- ИЗА 0224 - свечи (головка ковшевого элеватора, шнековый транспортёр, башмак ковшевого элеватора, силосы-накопители);
- ИЗА 0283 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0284 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6032 – ворота (грейферный кран №1 закрытого склада материалов);
- ИЗА 6033 – ворота (узлы разгрузки автосамосвалов и пересыпки материалов в элеваторы);
- ИЗА 6034 – проем (узлы пересыпки вельц-окиси при подаче в приёмные бункеры);
- ИЗА 6036 – ворота (плавильные котлы для плавки кадмия №№1-4);
- ИЗА 6125 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6126 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6127 – ворота (точильно-шлифовальный станок);
- ИЗА 6133 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0087	8760	Пыль общая	100	0,015	0,011075	0,3492612	-

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		в том числе:					
		0132	0,06	0,0000096	0,0000071	0,000224	
		0133	0,19	0,0000289	0,0000213	0,000672	
		0145	0,19	0,0000289	0,0000213	0,000672	
		0146	0,01	0,0000019	0,0000014	0,0000448	
		0184	5,77	0,0008658	0,0006393	0,02016	
		0185	0,26	0,0000385	0,0000284	0,000896	
		0190	0,13	0,0000192	0,0000142	0,000448	
		0205	0,64	0,0000962	0,000071	0,00224	
		0207	17,00	0,0025494	0,0018823	0,0593601	
		0291	0,64	0,0000962	0,000071	0,00224	
		0325	0,06	0,0000096	0,0000071	0,000224	
		2909	75,04	0,0112558	0,0083105	0,2620803	
0088	8760	Пыль общая	100	0,0014042	0,0014042	0,0442829	-
		в том числе:					
		0122	0,93	0,000013	0,000013	0,00041	
		0184	7,83	0,00011	0,00011	0,003469	
		0207	15,67	0,00022	0,00022	0,0069379	
		0325	0,09	0,0000012	0,0000012	0,0000378	
		2909	75,49	0,00106	0,00106	0,0334282	
0091	4380	Пыль общая	100	0,010896	0,010896	0,1718081	-
		в том числе:					
		0132	0,37	0,00004	0,00004	0,0006307	
		0145	1,84	0,0002	0,0002	0,0031536	
		0184	1,84	0,0002	0,0002	0,0031536	
		0205	2,78	0,000303	0,000303	0,0047777	
		0325	0,03	0,000003	0,000003	0,0000473	
		2909	93,15	0,01015	0,01015	0,1600452	
0092	8760	Пыль общая	100	0,00215	0,00164	0,051719	-
		в том числе:					
		0132	0,13	0,0000029	0,0000022	0,0000694	
		0145	1,34	0,0000289	0,000022	0,0006942	
		0184	8,95	0,0001924	0,0001468	0,0046281	
		0205	13,42	0,0002886	0,0002201	0,0069421	
		0325	0,09	0,0000019	0,0000015	0,0000463	
		2909	76,06	0,0016353	0,0012474	0,0393389	
0093	8760	Пыль общая	100	0,00077	0,00077	0,0242827	-
		в том числе:					
		2909	100	0,00077	0,00077	0,0242827	
0094	4380	Пыль общая	100	0,015408	0,015408	0,2429533	-
		в том числе:					
		0145	0,05	0,000008	0,000008	0,0001261	
		0184	7,14	0,0011	0,0011	0,0173448	
		0205	7,14	0,0011	0,0011	0,0173448	
		2909	85,67	0,0132	0,0132	0,2081376	
0095	4380	Пыль общая	100	0,0386	0,0386	0,6086448	-
		в том числе:					
		0132	0,36	0,00014	0,00014	0,0022075	
		0143	0,78	0,0003	0,0003	0,0047304	
		0145	0,52	0,0002	0,0002	0,0031536	
		0184	0,52	0,0002	0,0002	0,0031536	
		0205	8,55	0,0033	0,0033	0,0520344	
		0325	0,10	0,00004	0,00004	0,0006307	
		2909	89,17	0,03442	0,03442	0,5427346	
0096	8760	Пыль общая	100	0,01747	0,01747	0,5509339	-
		в том числе:					

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0132	0,06	0,00001	0,00001	0,0003154	
		0143	0,11	0,00002	0,00002	0,0006307	
		0145	0,11	0,00002	0,00002	0,0006307	
		0184	4,01	0,0007	0,0007	0,0220752	
		0205	13,74	0,0024	0,0024	0,0756864	
		0325	0,11	0,00002	0,00002	0,0006307	
		2909	81,85	0,0143	0,0143	0,4509648	
0098	8760	Пыль общая	100	0,004	0,00265	0,0835704	-
		в том числе:					
		0132	2,44	0,0000976	0,0000646	0,0020383	
		0205	39,02	0,001561	0,0010341	0,0326128	
		2909	58,54	0,0023414	0,0015512	0,0489193	
0099	8760	Пыль общая	100	0,0081	0,0048925	0,1542899	-
		в том числе:					
		0132	8,24	0,0006675	0,0004032	0,0127152	
		0145	0,12	0,00001	0,000006	0,0001898	
		0184	1,23	0,0000996	0,0000602	0,0018978	
		0205	17,59	0,0014247	0,0008606	0,0271383	
		0207	30,75	0,0024908	0,0015045	0,0474446	
		0325	0,25	0,0000199	0,000012	0,0003796	
		2909	41,82	0,0033875	0,0020461	0,0645246	
0100	8760	0322	-	0,0001	0,0000753	0,0023747	-
		Пыль общая	100	0,013	0,008675	0,2735748	-
		в том числе:					
		0132	5,96	0,000775	0,0005171	0,0163085	
		0205	37,26	0,0048435	0,0032321	0,101928	
		0325	0,15	0,0000194	0,0000129	0,0004077	
		2909	56,63	0,0073621	0,0049128	0,1549306	
0101	8760	0322	-	0,000027	0,000023	0,0007253	-
		Пыль общая	100	0,0039	0,0024725	0,0779728	-
		в том числе:					
		0132	6,02	0,0002349	0,0001489	0,0046972	
		0205	33,63	0,0013117	0,0008316	0,0262258	
		0325	0,10	0,0000039	0,0000025	0,0000783	
		2909	60,24	0,0023495	0,0014895	0,0469715	
0102	8760	0322	-	0,00011	0,00011	0,003469	-
		Пыль общая	100	0,0033974	0,0033974	0,1071404	-
		в том числе:					
		0132	0,21	0,0000071	0,0000071	0,0002239	
		0205	36,79	0,00125	0,00125	0,0394195	
		0325	0,01	0,0000003	0,0000003	0,0000107	
		2909	62,99	0,00214	0,00214	0,0674863	
0104	8760	0322	-	0,0001	0,000084	0,002649	-
		Пыль общая	100	0,0028	0,0018525	0,0584204	-
		в том числе:					
		0132	6,98	0,0001955	0,0001294	0,0040796	
		0205	39,80	0,0011145	0,0007374	0,0232539	
		0325	0,14	0,0000039	0,0000026	0,0000816	
		2909	53,07	0,0014861	0,0009832	0,0310053	
0105	8760	0322	-	0,000011	0,000011	0,0003469	-
0108	8760	0303	-	0,04	0,0332	1,0469952	-
		0316	-	0,06	0,048775	1,5381684	-
		Пыль общая	100	0,0039	0,00284	0,0895622	-
		в том числе:					
		0133	17,67	0,000689	0,0005018	0,0158237	
		0150	22,72	0,0008859	0,0006451	0,0203448	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0207	19,94	0,0007776	0,0005663	0,0178582	
		0325	0,05	0,000002	0,0000014	0,0000452	
		2909	39,63	0,0015455	0,0011254	0,0354903	
0109	2160	Пыль общая	100	0,004	0,00281	0,0218506	-
		в том числе:					
		0132	1,60	0,0000638	0,0000448	0,0003487	
		0184	0,69	0,0000275	0,0000193	0,0001502	
		0205	28,97	0,0011589	0,0008141	0,0063304	
		2909	68,75	0,0027498	0,0019317	0,0150213	
0224	8760	Пыль общая	100	0,025	0,0159429	0,5027753	99,9
		в том числе:					
		0132	0,02	0,0000051	0,0000033	0,0001031	
		0133	0,08	0,0000188	0,000012	0,0003782	
		0145	0,03	0,0000085	0,0000055	0,0001719	
		0146	0,03	0,0000085	0,0000055	0,0001719	
		0184	9,57	0,0023933	0,0015263	0,0481322	
		0185	0,68	0,000171	0,000109	0,003438	
		0205	3,08	0,0007693	0,0004906	0,0154711	
		0207	37,27	0,0093169	0,0059415	0,1873718	
		0291	1,03	0,0002564	0,0001635	0,005157	
		0325	0,34	0,0000855	0,0000545	0,001719	
		2909	47,87	0,0119667	0,0076313	0,2406611	
6032	1095	Пыль общая	100	0,003606	0,003606	0,0142149	-
		в том числе:					
		0132	0,03	0,000001	0,000001	0,0000039	
		0133	0,11	0,000004	0,000004	0,0000158	
		0143	0,28	0,00001	0,00001	0,0000394	
		0145	0,55	0,00002	0,00002	0,0000788	
		0146	0,03	0,000001	0,000001	0,0000039	
		0184	27,73	0,001	0,001	0,003942	
		0185	0,14	0,000005	0,000005	0,0000197	
		0190	0,14	0,000005	0,000005	0,0000197	
		0205	0,55	0,00002	0,00002	0,0000788	
		0207	41,60	0,0015	0,0015	0,005913	
		0291	0,83	0,00003	0,00003	0,0001183	
		0325	0,28	0,00001	0,00001	0,0000394	
		2909	27,73	0,001	0,001	0,0039422	
6033	1095	Пыль общая	100	0,005139	-	0,0202579	-
		в том числе:					
		0132	0,04	0,000002	-	0,0000079	
		0133	0,19	0,00001	-	0,0000394	
		0143	0,19	0,00001	-	0,0000394	
		0145	0,39	0,00002	-	0,0000788	
		0146	0,02	0,000001	-	0,0000039	
		0184	19,46	0,001	-	0,003942	
		0185	0,19	0,00001	-	0,0000394	
		0190	0,12	0,000006	-	0,0000237	
		0205	0,58	0,00003	-	0,0001183	
		0207	38,92	0,002	-	0,007884	
		0291	0,58	0,00003	-	0,0001183	
		0325	0,39	0,00002	-	0,0000788	
		2909	38,92	0,002	-	0,007884	
6034	6205	Пыль общая	100	0,021064	-	0,4705276	-
		в том числе:					
		0132	0,05	0,00001	-	0,0002234	
		0133	0,47	0,0001	-	0,0022338	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0145	0,05	0,00001	-	0,0002234	
		0146	0,09	0,00002	-	0,0004468	
		0184	12,82	0,0027	-	0,0603126	
		0185	0,28	0,00006	-	0,0013403	
		0190	0,02	0,000004	-	0,0000894	
		0205	4,75	0,001	-	0,022338	
		0207	47,47	0,01	-	0,22338	
		0291	0,47	0,0001	-	0,0022338	
		0325	0,28	0,00006	-	0,0013403	
		2909	33,23	0,007	-	0,1563658	
6036	8760	0303	-	0,048	-	1,513728	-
		0316	-	0,064	-	2,018304	
		Пыль общая	100	0,0035	-	0,110376	
		в том числе:					
		0133	11,43	0,0004	-	0,0126144	
		0150	28,57	0,001	-	0,031536	
		0207	17,14	0,0006	-	0,0189216	
		2909	42,86	0,0015	-	0,047304	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка по производству кадмия (ИЗА 0283)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 250
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 250 / 10^6 = 0,002443$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 250 / 10^6 = 0,0004325$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 250 / 10^6 = 0,0001$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0283:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0024430
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0004325
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0001000

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка выщелачивания окиси цинка (ИЗА 0284)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 400
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 400 / 10^6 = 0,00391$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 400 / 10^6 = 0,000692$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 400 / 10^6 = 0,00016$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0284:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0039100
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0006920
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0001600

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка по производству кадмия (ИЗА 6125)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 730
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 730 \cdot 1 / 10^6 = 0,00841$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 730 \cdot 1 / 10^6 = 0,01261$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6125:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0126100
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0084100

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка по производству кадмия (ИЗА 6126)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 300
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,013 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0,00281$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,021 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0,00454$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0042$

Итого по ИЗА 6126:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0042000	0,0045400
2930	Пыль абразивная	0,0026000	0,0028100

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от точильно-шлифовального станка участка выщелачивания окиси цинка (ИЗА 6127)

Методика расчета выбросов от станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: точильно-шлифовальный станок (рабочая скорость 30 м/с, диаметр круга - 100 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 160
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,62
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,62 \cdot 160 \cdot 1 / 10^6 = 0,0714$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,62 \cdot 1 = 0,124$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,96
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,96 \cdot 160 \cdot 1 / 10^6 = 0,1106$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,96 \cdot 1 = 0,192$

Итого по ИЗА 6127:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,1920000	0,1106000
2930	Пыль абразивная	0,1240000	0,0714000

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от заточного станка участка выщелачивания окиси цинка (ИЗА 6133)

Вид станков: заточной станок (диаметр шлифовального круга 150 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 20
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,006
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,006 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,0000864$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,006 \cdot 1 = 0,0012$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,0001152$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Итого по ИЗА 6133:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0016000	0,0001152
2930	Пыль абразивная	0,0012000	0,0000864

2.4. Цех вельцевания цинковых кеков

В отделениях и участках цеха вельцевания цинковых кеков выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 12 источников:

- ИЗА 0083 – стояки и люки вельцпечей (вельцпечь №№1,7 в пусковой период);
- ИЗА 0084 - свеча (сушильные барабаны, разгрузочные головки вельцпечей №№1,7);
- ИЗА 0086 – шахты, дефлектор (узлы пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечей №№1,7 в шнеки);
- ИЗА 0213 – свечи (оборудование участка фильтр-прессов Nutsch);
- ИЗА 0285 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0286 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0297 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6027 - штабели материалов (склад коксовой мелочи и угольного концентрата, склад вельц-шлака (клинкера), промпродуктов для вельцевания);
- ИЗА 6030 – дверь помещения транспортеров №№6,7 (узлы пересыпки вельц-окиси);
- ИЗА 6128 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6129 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6152 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0083	840	0301	-	0,0885	0,0861	0,2603664	-
		0304	-	0,0106	0,0103667	0,0313489	-
		0330	-	0,838	0,8217333	2,4849215	-
		0337	-	0,3164	0,3041667	0,9198001	-
		Пыль общая	100	0,0032	0,002455	0,0074239	-
		в том числе:					
		2904	100	0,0032	0,002455	0,0074239	
0084	8760	Пыль общая	100	0,22	0,1678286	5,2926427	-
		в том числе:					
		0143	1,21	0,0026565	0,0020266	0,0639094	
		0145	0,22	0,0004919	0,0003753	0,0118351	
		0146	0,36	0,0007871	0,0006005	0,0189361	
		0184	4,65	0,0102326	0,007806	0,2461694	
		0185	0,49	0,0010823	0,0008256	0,0260372	
		0190	0,04	0,0000984	0,0000751	0,002367	
		0205	1,48	0,0032469	0,0024769	0,0781115	
		0207	2,46	0,0054114	0,0041282	0,1301858	
		0291	1,21	0,0026565	0,0020266	0,0639094	
		0325	0,22	0,0004919	0,0003753	0,0118351	
		2909	87,66	0,1928445	0,1471127	4,6393467	
0086	8760	Пыль общая	100	0,0048	0,00265	0,0835704	-
		в том числе:					
		0132	0,06	0,0000029	0,0000016	0,0000506	
		0133	0,61	0,0000291	0,0000161	0,0005065	
		0145	0,06	0,0000029	0,0000016	0,0000506	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0146	0,08	0,0000039	0,0000021	0,0000675	
		0184	21,01	0,0010085	0,0005568	0,0175582	
		0185	0,20	0,0000097	0,0000054	0,0001688	
		0205	4,04	0,0001939	0,0001071	0,0033766	
		0207	40,40	0,0019394	0,0010707	0,0337658	
		0291	0,20	0,0000097	0,0000054	0,0001688	
		0325	0,20	0,0000097	0,0000054	0,0001688	
		2909	33,13	0,0015903	0,000878	0,0276882	
0213	8760	0322	-	0,0002	0,0002	0,0063072	-
6027	7490	Пыль общая	100	0,28236	0,28236	7,613555	-
		в том числе:					
		0143	0,85	0,0024	0,0024	0,0647136	
		0145	0,64	0,0018	0,0018	0,0485352	
		0184	0,35	0,001	0,001	0,026964	
		0185	0,21	0,0006	0,0006	0,0161784	
		0190	0,02	0,00006	0,00006	0,0016178	
		0205	0,04	0,0001	0,0001	0,0026964	
		0207	0,04	0,0001	0,0001	0,0026964	
		0291	1,06	0,003	0,003	0,080892	
		0325	0,11	0,0003	0,0003	0,0080892	
		2909	96,69	0,273	0,273	7,361172	
6030	3285	Пыль общая	100	0,0002662	0,0002662	0,0031481	-
		в том числе:					
		0132	0,08	0,0000002	0,0000002	0,0000024	
		0133	0,75	0,000002	0,000002	0,0000237	
		0184	18,78	0,00005	0,00005	0,0005913	
		0185	0,38	0,000001	0,000001	0,0000118	
		0205	3,76	0,00001	0,00001	0,0001183	
		0207	37,57	0,0001	0,0001	0,0011826	
		0291	0,75	0,000002	0,000002	0,0000237	
		0325	0,38	0,000001	0,000001	0,0000118	
		2909	37,57	0,0001	0,0001	0,0011825	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста печного отделения цеха вельцевания цинковых кеков (ИЗА 0285)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 380
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 380 / 10^6 = 0,00371$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 380 / 10^6 = 0,000657$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, M = GIS · B / 10^6 = 0,4 · 380 / 10^6 = 0,000152
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0285:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0037100
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0006570
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0001520

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста печного отделения цеха вельцевания цинковых кеков (ИЗА 0286)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, M = GIS · B / 10^6 = 9,77 · 85 / 10^6 = 0,00083
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = GIS · BMAX / 3600 = 9,77 · 1,5 / 3600 = 0,00407

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, M = GIS · B / 10^6 = 1,73 · 85 / 10^6 = 0,000147
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = GIS · BMAX / 3600 = 1,73 · 1,5 / 3600 = 0,000721

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, M_= GIS · B / 10^6 = 0,4 · 85 / 10^6 = 0,000034
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0286:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка выщелачивания цинкового огарка цеха вельцевания цинковых кеков (ИЗА 0297)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 70 / 10^6 = 0,0006839$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0040708$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 70 / 10^6 = 0,0001211$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0007208$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 70 / 10^6 = 0,000028$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0297:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040708	0,0006839
0143	Марганец и его соединения	0,0007208	0,0001211
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,000028

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного, токарного и сверлильного станков печного отделения цеха вельчивания цинкового кека (ИЗА 6128)

Методика расчета выбросов от металлообрабатывающих станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 450 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 300
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,022
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,022 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0,00475$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,022 \cdot 1 = 0,0044$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,032
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,032 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0,00691$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,032 \cdot 1 = 0,0064$

Итого по ИЗА 6128:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0064000	0,0069100
2930	Пыль абразивная	0,0044000	0,0047500

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка печного отделения цеха вельчивания цинкового кека (ИЗА 6129)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 450 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 20
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,022
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,022 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,000317$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,022 \cdot 1 = 0,0044$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,032
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,032 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,000461$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,032 \cdot 1 = 0,0064$

Итого по ИЗА 6129:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0064000	0,0004610
2930	Пыль абразивная	0,0044000	0,0003170

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка печного отделения цеха вельчивания цинкового кека (ИЗА 6152)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр абразивного круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,000691$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001037$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6152:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0010370
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0006910

2.5. Электролизный цех

В отделениях и участках электролизного цеха выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 31 источник:

- ИЗА 0051 – свечи (катодоочистительные машины №№1,2);
- ИЗА 0052 - свечи (узел загрузки цинка, окна снятия дроссов индукционных печей);
- ИЗА 0053 – фонарь (разливочные машины №№1-6);
- ИЗА 0069 – аэрационный фонарь (20 блоков электролизных ванн, 480 ед.);
- ИЗА 0070 - свечи (катодоочистительные машины №№1,2,3);
- ИЗА 0071 - свеча (участок зарядки аккумуляторов электрокар);
- ИЗА 0072 - свеча (катодоплавильные печи, тигельная печь);
- ИЗА 0073 - аэрационный фонарь (разливочные машины №№1-5);
- ИЗА 0111 – фонарь (электролизные ванны, 156 ед.);
- ИЗА 0112 - свечи (электрокотлы для приготовления лигатуры, для отливки анодных полотен и анодных штанг);
- ИЗА 0113 - свеча (участки изготовления анодов и приварки медных концентратов);
- ИЗА 0114 - свечи (участки сварки алюминиевых катодов и алюминиевых змеевиков);
- ИЗА 0208 - свечи (катодоочистительные машины №1 и №2);
- ИЗА 0209 - свеча (помещение электролизных ванн);
- ИЗА 0210 - градирни для воздушного охлаждения электролита 3 серии электролиза, 2 ед;
- ИЗА 0211 - градирни для воздушного охлаждения электролита 1-2 серий электролиза, 6 ед.;
- ИЗА 0219 – свечи (электролизные ванны серия №4);
- ИЗА 0220 – свеча (электролизные ванны серия №4);
- ИЗА 0221 - свеча (электролизные ванны серия №№1-2);
- ИЗА 0222 – свеча (электролизные ванны серия №№1-2);
- ИЗА 0223 – свеча (подвальное помещение электролизных ванн);
- ИЗА 0247 – свеча (установка по переработке цинковых дроссов);
- ИЗА 0288 – свеча (заточной станок);
- ИЗА 0289 – свеча (заточной станок);
- ИЗА 0296 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0300 – градирня для охлаждения отработанного электролита 4-ой серии электролиза;
- ИЗА 0301 – градирня для охлаждения отработанного электролита 4-ой серии электролиза;
- ИЗА 6135 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6136 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6137 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6151 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0051	1692	Пыль общая	100	0,02	0,01627	0,0991038	96,7
		в том числе:					
		0145	0,14	0,0000284	0,0000231	0,0001407	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0146	0,28	0,0000568	0,0000462	0,0002814	
		0184	0,14	0,0000284	0,0000231	0,0001407	
		0185	0,14	0,0000284	0,0000231	0,0001407	
		0205	0,57	0,0001136	0,0000924	0,0005628	
		0207	5,49	0,001098	0,0008932	0,0054406	
		2909	93,23	0,0186464	0,0151689	0,0923969	
0052	7968	0303	-	0,063430	0,060062	1,722853	-
		0316	-	0,058400	0,056862	1,631062	-
		0342	-	0,002600	0,002306	0,066133	-
		Пыль общая	100	0,121000	0,111458	3,197150	97,3
		в том числе:					
		0184	0,13	0,000157	0,000145	0,004156	
		0185	0,01	0,000012	0,000011	0,000320	
		0205	1,02	0,001234	0,001137	0,032611	
		0207	68,95	0,083430	0,076850	2,204435	
		0291	7,47	0,009039	0,008326	0,238827	
		2909	22,41	0,027128	0,024989	0,716801	
0053	7968	0303	-	0,01547	0,01547	0,4437539	-
		0316	-	0,00819	0,00819	0,2349285	-
		0342	-	0,000819	0,000819	0,0234929	-
		Пыль общая	100	0,077447	0,077447	2,2215517	-
		в том числе:					
		0184	0,32	0,000247	0,000247	0,0070851	
		0207	75,41	0,0584	0,0584	1,6751923	
		2909	24,27	0,0188	0,0188	0,5392743	
0069	7368	0316	-	0,0065	0,0053533	0,1419952	-
		0322	-	0,029	0,0233333	0,6189111	-
		0342	-	0,0003	0,0002267	0,0060132	-
		Пыль общая	100	0,0389	0,0306333	0,8125422	-
		в том числе:					
		0205	17,74	0,0069	0,0054337	0,144127	
		2909	82,26	0,032	0,0251996	0,6684152	
0070	1842	Пыль общая	100	0,07	0,0501571	0,3326018	94,7
		в том числе:					
		0145	0,01	0,0000094	0,0000067	0,0000448	
		0146	0,04	0,0000283	0,0000202	0,0001343	
		0184	0,46	0,0003203	0,0002295	0,0015218	
		0185	0,04	0,0000283	0,0000202	0,0001343	
		0205	1,57	0,0011021	0,0007897	0,0052368	
		0207	14,32	0,0100229	0,0071817	0,0476232	
		0291	2,01	0,0014036	0,0010057	0,006669	
		2909	81,55	0,0570851	0,0409032	0,2712376	
0071	3070	0322	-	0,00033	0,00033	0,0036472	-
0072	5648	0303	-	0,010000	0,007969	0,162037	-
		0316	-	0,021000	0,018615	0,378503	-
		0342	-	0,001200	0,001023	0,020802	-
		Пыль общая	100	0,146800	0,138841	2,823030	96
		в том числе:					
		0184	0,09	0,000132	0,000125	0,002541	
		0185	0,25	0,000367	0,000347	0,007058	
		0205	5,43	0,007971	0,007539	0,153291	
		0207	40,16	0,058955	0,055759	1,133729	
		2909	54,07	0,079375	0,075071	1,526413	
0073	7968	0303	-	0,02	0,01445	0,4144954	-
		0316	-	0,05	0,03765	1,0799827	-
		0342	-	0,0015	0,0012625	0,0362146	-

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Пыль общая	100	0,023	0,01545	0,4431802	-
		в том числе:					
		0184	0,42	0,0000962	0,0000646	0,0018543	
		0207	38,08	0,0087573	0,0058826	0,1687423	
		2909	61,51	0,0141465	0,0095027	0,2725836	
0111	8760	0316	-	0,006	0,006	0,189216	-
		0322	-	0,029	0,029	0,914544	-
		0342	-	0,0004	0,0004	0,0126144	-
		Пыль общая	100	0,007	0,007	0,220752	-
		в том числе:					
		0205	100	0,007	0,007	0,220752	
0112	1400	Пыль общая	100	0,017	0,0116667	0,0588002	99,6
		в том числе:					
		0146	0,40	0,0000685	0,000047	0,0002368	
		0184	19,56	0,0033257	0,0022823	0,0115029	
		0205	0,63	0,0001076	0,0000738	0,0003722	
		0207	2,88	0,0004891	0,0003356	0,0016916	
		2909	76,52	0,0130091	0,0089279	0,0449967	
0113	1200	Пыль общая	100	0,004	0,0034	0,014688	-
		в том числе:					
		0145	12,24	0,0004898	0,0004163	0,0017985	
		0146	4,08	0,0001633	0,0001388	0,0005995	
		0184	4,08	0,0001633	0,0001388	0,0005995	
		0207	4,08	0,0001633	0,0001388	0,0005995	
		2909	75,51	0,0030203	0,0025673	0,011091	
0114	1200	Пыль общая	100	0,12	0,079275	0,342468	-
		в том числе:					
		0101	51,86	0,0622326	0,0411124	0,1776055	
		0143	0,16	0,000186	0,0001229	0,000531	
		0146	0,16	0,000186	0,0001229	0,000531	
		0184	0,54	0,0006512	0,0004302	0,0018584	
		0205	2,33	0,0027907	0,0018436	0,0079644	
		0207	0,16	0,000186	0,0001229	0,000531	
		2909	44,81	0,0537675	0,0355201	0,1534467	
0208	2190	Пыль общая	100	0,042	0,0235286	0,1854995	95,4
		в том числе:					
		0145	0,02	0,0000099	0,0000055	0,0000435	
		0146	0,05	0,0000197	0,000011	0,0000871	
		0184	0,52	0,0002169	0,0001215	0,0009578	
		0185	0,05	0,0000197	0,000011	0,0000871	
		0205	1,64	0,00069	0,0003865	0,0030474	
		0207	14,32	0,0060127	0,0033683	0,0265559	
		0291	2,07	0,0008674	0,0004859	0,003831	
		2909	81,34	0,0341637	0,0191387	0,1508897	
0209	8760	0316	-	0,039	0,039	1,229904	-
		0322	-	0,039	0,039	1,229904	-
		0342	-	0,019	0,019	0,599184	-
		Пыль общая	100	0,019	0,019	0,599184	-
		в том числе:					
		0205	100	0,019	0,019	0,599184	
0210	8760	0316	-	0,01	0,01	0,31536	-
		0322	-	0,016	0,016	0,504576	-
		0342	-	0,003	0,003	0,094608	-
		Пыль общая	100	0,006	0,006	0,189216	-
		в том числе:					
		0205	100	0,006	0,006	0,189216	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0211	8760	0316	-	0,05	0,05	1,5768	-
		0322	-	0,078	0,078	2,459808	-
		0342	-	0,016	0,016	0,504576	-
		Пыль общая	100	0,03	0,03	0,94608	-
		в том числе:					
		0205	100	0,03	0,03	0,94608	
0219	8760	0316	-	0,002	0,002	0,063072	-
		0322	-	0,0045	0,0045	0,141912	96,3
		0342	-	0,0006	0,0006	0,0189216	-
		Пыль общая	100	0,0033	0,0033	0,1040688	96,6
		в том числе:					
		0205	29,39	0,00097	0,00097	0,0305899	
		2909	70,61	0,00233	0,00233	0,0734789	
0220	8760	0316	-	0,0014	0,0014	0,0441504	-
		0322	-	0,0032	0,0032	0,1009152	96,3
		0342	-	0,0004	0,0004	0,0126144	-
		Пыль общая	100	0,0024	0,0024	0,0756864	96,3
		в том числе:					
		0205	28,75	0,00069	0,00069	0,0217598	
		2909	71,25	0,00171	0,00171	0,0539266	
0221	8760	0316	-	0,0011	0,0009767	0,0308012	-
		0322	-	0,0016	0,0013667	0,0431003	96,6
		0342	-	0,0001	0,0000967	0,0030495	-
		Пыль общая	100	0,0028	0,0028	0,0883008	96,4
		в том числе:					
		0205	25,00	0,0007	0,0007	0,0220752	
		2909	75,00	0,0021	0,0021	0,0662256	
0222	8760	0316	-	0,001	0,0008867	0,027963	-
		0322	-	0,0034	0,0032633	0,1029114	96
		0342	-	0,000088	0,0000753	0,0023747	-
		Пыль общая	100	0,0028	0,0028	0,0883008	97
		в том числе:					
		0205	25,71	0,00072	0,00072	0,0227059	
		2909	74,29	0,00208	0,00208	0,0655949	
0223	8760	0316	-	0,0024	0,0008575	0,0270421	-
		0322	-	0,00169	0,00114	0,035951	96,5
		0342	-	0,000099	0,0000895	0,0028225	-
		Пыль общая	100	0,00169	0,00151	0,0476194	97
		в том числе:					
		0205	23,98	0,0004052	0,000362	0,0114175	
		2909	76,02	0,0012848	0,001148	0,0362019	
0247	1968	Пыль общая	100	0,041	0,013985	0,0990809	99,7
		в том числе:					
		0101	0,23	0,0000955	0,0000326	0,0002309	
		0205	46,60	0,0191053	0,0065168	0,04617	
		0207	40,07	0,0164306	0,0056044	0,0397062	
		0325	0,05	0,0000191	0,0000065	0,0000462	
		2909	13,05	0,0053495	0,0018247	0,0129276	
0300	8760	0316	-	0,05	0,05	1,5768	-
		0322	-	0,078	0,078	2,459808	-
		0342	-	0,016	0,016	0,504576	-
		Пыль общая	100	0,03	0,03	0,94608	-
		в том числе:					
		0205	100	0,03	0,03	0,94608	
0301	8760	0316	-	0,05	0,05	1,5768	-
		0322	-	0,078	0,078	2,459808	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка катодноплавильного участка плавильного отделения электролизного цеха (ИЗА 0288)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 0298 001-002.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 22
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0.013
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0.9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,013 \cdot 22 \cdot 1 / 10^6 = 0,000927$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0117$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,021 \cdot 22 \cdot 1 / 10^6 = 0,001497$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0189$

Итого по ИЗА 0288:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0189000	0,0014970
2930	Пыль абразивная	0,0117000	0,0009270

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка катодноплавильного участка плавильного отделения электролизного цеха (ИЗА 0289)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 0298.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 22
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,019 \cdot 22 \cdot 1 / 10^6 = 0,001354$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0171$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент эффективности местных отсосов, K = 0,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,029 \cdot 22 \cdot 1 / 10^6 = 0,002067$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0261$

Итого по ИЗА 0289:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0261000	0,0020670
2930	Пыль абразивная	0,0171000	0,0013540

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка 4-ой серии электролиза цинка электролизного отделения электролизного цеха (ИЗА 0296)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0296:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка 4-ой серии электролиза цинка электролизного отделения электролизного цеха (ИЗА 6135)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 24
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 24 \cdot 1 / 10^6 = 0,000328$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 24 \cdot 1 / 10^6 = 0,000501$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6135:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0005010
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0003280

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка 1,2-ой серии электролиза цинка электролизного отделения электролизного цеха (ИЗА 6136)

Методика расчета выбросов от металлообрабатывающих станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 20
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,013 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,0001872$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,021 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0,0003024$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0042$

Итого по ИЗА 6136:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0042000	0,0003024
2930	Пыль абразивная	0,0026000	0,0001872

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка 1,2-ой серии электролиза цинка электролизного отделения электролизного цеха (ИЗА 6137)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 18
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 18 \cdot 1 / 10^6 = 0,0001037$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 18 \cdot 1 / 10^6 = 0,0001555$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6137:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0001555
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0001037

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка 4-ой серии электролиза цинка электролизного отделения электролизного цеха (ИЗА 6151)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 41
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0,016 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000472$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 41 \cdot 1 / 10^6 = 0,000708$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6151:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0007080
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004720

3. Медный завод

3.1. Цех подготовки шихты

В отделениях и участках цеха подготовки шихты выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 9 источников:

- ИЗА 0233 - свеча (узел дробления оборотов);
- ИЗА 0234 – свечи (оборудование участков приемки и хранения исходных материалов, приготовления готового концентрата, приготовления шихты перед грануляцией для Айза печи, дозирования и подачи флюсов на электротермическую печь);
- ИЗА 0263 – свеча (дробильно-сортировочный комплекс: конвейера, грохоты, дробилки);
- ИЗА 0295 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6083 - разгрузка и хранение металлургических оборотов на складе;
- ИЗА 6084 - выгрузка флюсующих материалов и погрузка оборотных материалов в приемный бункер;
- ИЗА 6085 – выгрузка и хранение оборотных и флюсующих материалов после классификации;
- ИЗА 6086 - загрузка оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт;
- ИЗА 6145 – ворота (сварочный пост, заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0233	2440	Пыль общая	100	0,0259	0,0259	0,2275056	-
		в том числе:					
		0145	2,39	0,00062	0,00062	0,0054461	
		0146	9,03	0,00234	0,00234	0,0205546	
		0184	8,57	0,00222	0,00222	0,0195005	
		0185	2,39	0,00062	0,00062	0,0054461	
		0207	4,76	0,001233	0,001233	0,0108307	
		0291	1,43	0,00037	0,00037	0,0032501	
		0325	4,75	0,00123	0,00123	0,0108043	
		2909	66,67	0,017267	0,017267	0,1516733	
0234	7320	Пыль общая	100	0,06	0,06	1,58112	-
		в том числе:					
		0145	15,00	0,009	0,009	0,237168	
		0146	5,00	0,003	0,003	0,079056	
		0184	0,50	0,0003	0,0003	0,0079056	
		0185	1,67	0,001	0,001	0,026352	
		0207	0,50	0,0003	0,0003	0,0079056	
		0291	2,00	0,0012	0,0012	0,0316224	
		0325	0,50	0,0003	0,0003	0,0079056	
		2909	74,83	0,0449	0,0449	1,1832048	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при разгрузке металлургических оборотов на склад цеха подготовки шихты медного цеха (ИЗА 6083)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов. Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п (приложение 11).
2. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө (приложение 8).

Доставка оборотных материалов медного и свинцового производств в объеме 105 600 т/год осуществляется собственным автотранспортом (самосвалами типа КамАЗ).

Максимальное выделение ЗВ от склада пылящих материалов характеризуется уравнением:

$$q = A + B = \frac{k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*G\text{час}*10^6}{3600} * (1 - ▪) + k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F, \text{ г/сек},$$

где: A - выбросы при переработке (погрузке/разгрузке) материала, г/сек
B – выбросы при сдувании с поверхности склада, г/сек
k1 - весовая доля пылевой фракции в материале;
k2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
k4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
k5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала;
k7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
k8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, k8=1;
k9 - коэффициент, учитывающий сброс материала при разгрузке автосамосвала, k2=0,2;
F - поверхность пыления, м^2;
q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности;
$G_{час}$ - количество перерабатываемого материала, т/ч;
$G_{год}$ - количество перерабатываемого материала, т/год;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
▪ - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы.

Расчет максимальных разовых выбросов осуществляется с учетом поправочного коэффициента гравитационного оседания, принимаемого для твердых компонентов 0,4:

$$M_{сек} = q * 0,4, \text{ г/сек}.$$

Валовые выбросы твердых частиц в атмосферу от открытого хранения определяются как сумма выбросов при разгрузке и погрузке материала и при сдувании с пылящей поверхности:

$$M_{год} = M^{р}_{год} + M^{п}_{год} + M^{сд}_{год}, \text{ т/год},$$

где: $M^{р}_{год}$ и $M^{п}_{год}$ – количество твердых частиц, выделяющихся соответственно при разгрузке и погрузке материала, т/год;
$M^{сд}_{год}$ – количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, т/год.

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, определяется по формуле:

$$M^{р}_{год} = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * k9 * B' * G^{р}_{год} * (1-▪), \text{ т/год},$$

где: $G^{р}_{год}$ - количество разгрузки материала, т/год.

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, определяется по формуле:

$$M^{п}_{год} = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * B' * G^{п}_{год} * (1-▪), \text{ т/год},$$

где: $G^{п}_{год}$ - количество погрузки материала, т/год.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M^{сд}_{год} = 0,0864 * k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F * (365 - (T_{сп} + T_{д})), \text{т/год},$$

где: $T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом. Ввиду выполнения работ по вывозу снега на территории дробильно-сортировочного комплекса (без обеспечения устойчивости снежного покрова) $T_{сп} = 0$;

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя. Ввиду отсутствия данной информации в кли матических справочниках, а также отсутствия информации о суммарной продолжительности осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период $T_{д} = 0$.

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,02
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала; k6 = 1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,4 (50-100 мм)
Коэффициент, учитывающий сброс материала при разгрузке автосамосвала; k9 = 0,2
Поверхность пыления, $м^2$; F = 202
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности; q' = 0,002
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{р}_{год}$ = 105 600

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,02*0,01*1,7*0,1*0,2*0,4*1*0,2*0,7*50*10^6*(1-0)/3600) + (1,7*0,1*0,2*1,45*0,4*0,002*202) = 0,0052889 + 0,0079669 = 0,0132558 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 = 0,0132558 * 0,4 = 0,0053023 г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^{р}_{год}$ = 0,02*0,01*1,2*0,1*0,2*0,4*0,2*0,7*105600 = 0,0283853 т/год
Валовой выброс ЗВ, сдуваемых с поверхности склада, т/год, $M^{сд}_{год}$ = 0,0864*1,2*0,1*0,2*1,45*0,4*0,002*202*365 = 0,1773484 т/год
Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,0283853 + 0,1773484 = 0,2057337 т/год

Итого по ИЗА 6083:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0053023	0,2057337
	в том числе:			
0123	Железа оксид	23,63	0,0012527	0,0486066
0145	Медь сульфит	37,00	0,0019617	0,0761174
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0006377	0,0247415
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001525	0,0059169
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0012977	0,0503513

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при выгрузке флюсующих материалов и погрузке оборотных материалов в приемный бункер (ИЗА 6084)

Методика расчета выбросов при выгрузке флюсующих материалов и погрузке оборотных материалов принята по аналогии с ИЗА 6083.

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при выгрузке флюсующих материалов в приемный бункер (ИЗА 6084).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,03
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,4 (50-100 мм)
Коэффициент, учитывающий сброс материала при разгрузке автосамосвала; k9 = 0,2
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности; q' = 0,003
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 26 400
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,03*0,01*1,7*0,1*0,2*0,4*1*0,2*0,7*50*10^6*(1-0,9)/3600=0,0007933 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0007933 * 0,4 = 0,0003173 г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,2*0,4*0,7*0,2*26 400*(1-0,9) = 0,0010644 т/год

Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,0010644 т/год

Итого по ИЗА 6084 :

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0003173	0,0010644
	в том числе:			
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	100	0,0003173	0,0010644

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при погрузке оборотных материалов в приемный бункер (ИЗА 6084).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,02
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,4 (50-100 мм)
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности; q' = 0,002

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 105 600
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,02*0,01*1,7*0,005*0,2*0,4*1*1*0,7*50*10^6 *(1-0,9)/3600 = 0,0001322 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 = 0,0001322 * 0,4 = 0,0000529 г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, т/год, $М^{п}_{год}$ = 0,02*0,01*1,2*0,005*0,2*0,4*0,7*105600 *(1-0,9) = 0,0007096 т/год

Итого по ИЗА 6084:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0000529	0,0007096
	в том числе:			
0123	Железа оксид	23,63	0,0000125	0,0001677
0145	Медь сульфит	37,00	0,0000196	0,0002625
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0000064	0,0000853
0207	Цинка оксид	2,88	0,0000015	0,0000204
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0000129	0,0001737

Итого по ИЗА 6084:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железа оксид	0,0000125	0,0001677
0145	Медь сульфит	0,0000196	0,0002625
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000064	0,0000853
0207	Цинка оксид	0,0000015	0,0000204
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	0,0003302	0,0012381

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от участка дробления цеха подготовки шихты (ИЗА 0263)

С целью обеспечения преемственности данных расчет выбросов загрязняющих веществ от источников выделения (здесь и далее) участка дробления цеха подготовки шихты Медного завода (ИЗА 0283) приведен согласно рабочему проекту «ТОО «Казцинк» УКМК. Участок охлаждения шлака. Строительство дробильно-сортировочной установки на УКМК» (заключение государственной экологической экспертизы № F01-0041/16 от 28.11.2016 г.).

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов с питателя в дробилку ДЩ-4х9Ф (ИЗА 0263 001).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов с питателя в дробилку ДЩ-4х9Ф принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,2 (300 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,2*0,4*50*10^6/3600=0,00151 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,2*0,4*132000 = 0,01014 т/год

Итого по ИЗА 0263 001:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00151	0,01014
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0003568	0,0023957
0145	Медь сульфит	37,00	0,0005587	0,0037516
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0001816	0,0012194
0207	Цинка оксид	2,88	0,0000434	0,0002916
2909	Пыль неорганическая содержащая дву-окись кремния ниже 20%	24,47	0,0003696	0,0024817

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дробилки ДЩ-4х9Ф (ИЗА 0263 002).

Список методических указаний:
1. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18 апреля 2008 года).

Наименование оборудования: дробилка ДЩ-4х9Ф – 1 шт.
Время работы – 2640 ч/год.
Производительность дробилки – 50,0 т/час (12,5 $м^3$/час).
Количество перерабатываемого материала – 132 000 т/год (33000 $м^3$/год).
Плотность материала – 3,0-5,0 т/$м^3$ (средняя 4,0 т/$м^3$)
Запыленность воздуха в расчетах принимаем 25 г/$м^3$ (таблица 5.1 методики).
Объем избыточного воздуха, вносимого в укрытие дробилки с поступающим туда материалом, определяется по формуле:

$$L_{вх} = 0,25 \times W_m \times V_k^2, \text{ м}^3/\text{час}$$

W_m – количество материала, загружаемого через течку, $м^3$/час;
V_k – скорость движения материала при входе в укрытие из загрузочной течки, м/с (скорость движения ленты конвейера – 0,5 м/с).
Объем воздуха, выгоняемого в атмосферу при выгрузке материала из дробилки, определяется по формуле:

$$L_{вых} = 3,4 \times W_m, \text{ м}^3/\text{час}$$

Расчет выбросов пыли от дробилки ДЩ-4х9Ф:

Избыточный воздух на входе в дробилку, неорганизованные выбросы которого проходят через щели в корпусе дробилки.

$L_{вх} = 0,25 \times 12,5 \times 0,5^2 = 0,78125$ м^3/час

Количество пыли, попадающей с воздухом в атмосферу при загрузке:

$G_{вх} = 0,78125 \times 25 / 1000 = 0,02$ кг/час

Воздух, попадающий в атмосферу при выгрузке из дробилки, $L_{вых} = 3,4 \times 12.5 = 42,5$ м^3/час

Количество пыли при выгрузке, $G_{вых} = 42.5 \times 25 / 1000 = 1,0625$ кг/час

Выброс пыли от оборудования представлен в табличной форме:

Наименование источника выделения	ИЗА	Время работы, ч/год	$L_{вх}$, м^3/час	$L_{вых}$, м^3/час	W_m, м^3/час	$G_{вх}$, кг/час	$G_{вых}$, кг/час	G, кг/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дробилка ДЩ-4х9Ф	№0263 002	2640	9,375	510	150	0,02	1,0625	1,0825

Итого по 0263 002:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,3007	2,858
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0710434	0,6752311
0145	Медь сульфит	37,00	0,111253	1,0574028
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0361622	0,3437031
0207	Цинка оксид	2,88	0,0086481	0,0821961
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0735933	0,6994669

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с дробилки ДЩ-4х9Ф на конвейер (ИЗА 0263 003).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с дробилки ДЩ-4х9Ф на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04

Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005

Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)

Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4

Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час} = 50$

Количество разгрузки материала, т/год; $G^p_{год} = 132000$

Примесь: Пыль оборотных материалов

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, $q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378$ г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^p_{год} = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534$ т/год

Итого по 0263 003:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868

0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с конвейера на грохот (ИЗА 0263 004).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с конвейера на грохот принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час} = 50$
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год} = 132000$

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, $q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^{6}/3600=0,00378$ г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год} = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534$ т/год

Итого по ИЗА 0263 004:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с грохота на конвейер (ИЗА 0263 005).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-20мм) с грохота на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)

Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 005:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с грохота на конвейер (ИЗА 0263 006).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с грохота на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 006:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474

0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с конвейера в бункер-распределитель (ИЗА 0263 007).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с конвейера в бункер-распределитель принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час} = 50$
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год} = 132000$

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, $q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^{6}/3600=0,00378$ г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год} = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534$ т/год

Итого по ИЗА 0263 007:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с бункер-распределителя в дробилку ДЩ-2,5х9ТФ (ИЗА 0263 008).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с бункер-распределителя в дробилку ДЩ-2,5х9ТФ принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)

Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 008:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дробилки ДЩ-2,5х9ТФ (ИЗА 0263 009).

Методика расчета выбросов от дробилки ДЩ-2,5х9ТФ принята по аналогии с ИЗА 0263 002.

Наименование оборудования: дробилка ДЩ-2,5х9Ф – 1 шт.
Время работы – 2640 ч/год.
Производительность дробилки – 50,0 т/час (12,5 $м^3$/час).
Количество перерабатываемого материала – 132 000 т/год (33000 $м^3$/год).
Плотность материала – 3,0-5,0 т/$м^3$ (средняя 4,0 т/$м^3$)
Запыленность воздуха в расчетах принимаем 25 г/$м^3$ (таблица 5.1 методики).
Избыточный воздух на входе в дробилку, неорганизованные выбросы которого проходят через щели в корпусе дробилки.
$L_{вх}$ = 0,25 х 12,5 х $0,5^2$ = 0,78125 $м^3$/час
Количество пыли, попадающей с воздухом в атмосферу при загрузке:
$G_{вх}$ = 0,78125 х 25 / 1000 = 0,02 кг/час
Воздух, попадающий в атмосферу при выгрузке из дробилки:
$L_{вых}$ = 3,4 х 12.5 = 42,5 $м^3$/час
Количество пыли при выгрузке:
$G_{вых}$ = 42.5 х 25 / 1000 = 1,0625 кг/час

Выброс пыли от оборудования представлен в таблице:

Наименование источника выделения	ИЗА	Время работы, ч/год	$L_{вх}$, $м^3$/час	$L_{вых}$, $м^3$/час	W_m, $м^3$/час	$G_{вх}$, кг/час	$G_{вых}$, кг/час	G, кг/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дробилка ДЩ-2,5х9ТФ	№0263009	2640	9,375	510	150	0,02	1,0625	1,0825

Итого по ИЗА 0263 009:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,3007	2,858

в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0710434	0,6752311
0145	Медь сульфит	37,00	0,111253	1,0574028
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0361622	0,3437031
0207	Цинка оксид	2,88	0,0086481	0,0821961
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0735933	0,6994669

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с дробилки ДЩ-2,5х9ТФ на конвейер (ИЗА 0263 010).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (-45+20мм) с дробилки ДЩ-2,5х9ТФ на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 010:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с грохота на конвейер (ИЗА 0263 011).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с грохота на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 011:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с конвейера на дробилку ДЩ-2,5х9Ф (ИЗА 0263 012).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с конвейера на дробилку ДЩ-2,5х9Ф принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 132000

Примесь: Пыль оборотных материалов
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 012:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дробилки ДЩ-2,5х9ТФ (ИЗА 0263 013).

Методика расчета выбросов от дробилки ДЩ-2,5х9ТФ принята по аналогии с ИЗА 0263 002.
Наименование оборудования: дробилка ДЩ-2,5х9Ф – 1 шт.
Время работы – 2640 ч/год.
Производительность дробилки – 50,0 т/час (12,5 $м^3$/час).
Количество перерабатываемого материала – 132 000 т/год (33000 $м^3$/год).
Плотность материала – 3,0-5,0 т/$м^3$ (средняя 4,0 т/$м^3$)
Запыленность воздуха в расчетах принимаем 25 г/$м^3$ (таблица 5.1 методики).
Избыточный воздух на входе в дробилку, неорганизованные выбросы которого проходят через щели в корпусе дробилки, $L_{вх} = 0,25 \times 12,5 \times 0,5^2 = 0,78125$ $м^3$/час
Количество пыли, попадающей с воздухом в атмосферу при загрузке, $G_{вх} = 0,78125 \times 25 / 1000 = 0,02$ кг/час
Воздух, попадающий в атмосферу при выгрузке из дробилки, $L_{вых} = 3,4 \times 12.5 = 42,5$ $м^3$/час
Количество пыли при выгрузке, $G_{вых} = 42.5 \times 25 / 1000 = 1,0625$ кг/час

Выброс пыли от оборудования представлен в таблице:

Наименование источника выделения	ИЗА	Время работы, ч/год	$L_{вх}$, $м^3$/час	$L_{вых}$, $м^3$/час	W_m, $м^3$/час	$G_{вх}$, кг/час	$G_{вых}$, кг/час	G, кг/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дробилка ДЩ-2,5х9ТФ	№0263013	2640	9,375	510	150	0,02	1,0625	1,0825

Итого по ИЗА 0263 013:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,3007	2,858
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0710434	0,6752311
0145	Медь сульфит	37,00	0,111253	1,0574028
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0361622	0,3437031
0207	Цинка оксид	2,88	0,0086481	0,0821961
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0735933	0,6994669

Расчет выбросов загрязняющих веществ при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с дробилки ДЩ-2,5х9Ф на конвейер (ИЗА 0263 014).

Методика расчета выбросов при перегрузке оборотных материалов (+45мм) с дробилки ДЩ-2,5х9Ф на конвейер принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Оборотный материал
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (20 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,4
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час} = 50$
Количество разгрузки материала, т/год; $G^p_{год} = 132000$

Примесь: Пыль оборотных материалов

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,2*0,5*0,4*50*10^6/3600=0,00378 г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при перегрузке материала, т/год, $M^p_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,2*0,5*0,4*132000 = 0,02534 т/год

Итого по ИЗА 0263 014:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,00378	0,02534
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0008931	0,0059868
0145	Медь сульфит	37,00	0,0013985	0,0093753
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0004546	0,0030474
0207	Цинка оксид	2,88	0,0001087	0,0007288
2909	Пыль неорг., содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0009251	0,0062017

Итого по ИЗА 0263 (без очистки):

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
Пыль оборотных материалов:		100	0,94141	8,83754
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,2224175	2,0879572
0145	Медь сульфит	37,00	0,3483029	3,269713
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,113214	1,0628026
0207	Цинка оксид	2,88	0,027075	0,2541677
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,2304007	2,1628995

Фактическая КПД очистки составляет 89,6%.

Итого по ИЗА 0263 (с очисткой)

Код	Примесь	Содержание ЗВ в пыли, %	Выброс, г/с	Выброс, т/год
Пыль оборотных материалов:		100	0,0979066	0,9191042
в том числе:				
0123	Железа оксид	23,63	0,0231314	0,2171476
0145	Медь сульфит	37,00	0,0362235	0,3400502
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0117742	0,1105315
0207	Цинка оксид	2,88	0,0028158	0,0264334
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0239617	0,2249415

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при выгрузке и хранении оборотных и флюсующих материалов после классификации (ИЗА 6085)

Методика расчета выбросов при выгрузке и хранении оборотных и флюсующих материалов после классификации принята по аналогии с ИЗА 6083.

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при выгрузке и хранении оборотных материалов после классификации (ИЗА 6085).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,02

Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1

Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала; k6 = 1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (10-50 мм)
Поверхность пыления, $м^2$; F = 92
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности; q' = 0,002
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 105 600
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,02*0,01*1,7*0,1*0,2*0,5*1*1*0,7*50*10^6*(1-0,9)/3600)+(1,7*0,1*0,2*1,45*0,5*0,002*92) = 0,0033056 + 0,0045356 = 0,0078412 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 = 0,0078412 * 0,4 = 0,0031365 г/с

Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,02*0,01*1,2*0,1*0,2*0,5*1*0,7*105600*(1-0,9) = 0,0177408 т/год

Валовой выброс ЗВ, сдуваемых с поверхности склада, т/год, $M^{сд}_{год}$ = 0,0864*1,2*0,1*0,2*1,45*0,5*0,002*92*365 = 0,1009657 т/год

Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,0177408 + 0,1009657 = 0,1187065 т/год

Итого по ИЗА 6085:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0031365	0,1187065
	в том числе:			
0123	Железа оксид	23,63	0,000741	0,0280456
0145	Медь сульфит	37,00	0,0011604	0,043919
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0003772	0,0142756
0207	Цинка оксид	2,88	0,0000902	0,003414
2909	Пыль неорганическая содержащая дву-окись кремния ниже 20%	24,47	0,0007677	0,0290523

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при выгрузке и хранении флюсующих материалов после классификации (ИЗА 6085).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,03
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала; k6 = 1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (10-50 мм)
Поверхность пыления, $м^2$; F = 23
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности; q' = 0,003
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 26 400
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,03*0,01*1,7*0,1*0,2*0,5*1*1*0,7*50*10^6*(1-0,9)/3600) + (1,7*0,1*0,2*1,45*0,5*0,003*23)= 0,0049583 + 0,0017009 = 0,0066592 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0066592 * 0,4 = 0,0026637 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^{р}_{год}$ = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,2*0,5*1*0,7*26 400 * (1-0,9) = 0,0066528 т/год
Валовой выброс ЗВ, сдуваемых с поверхности склада, т/год, $M^{сд}_{год}$ = 0,0864*1,2*0,1*0,2*1,45*0,5*0,003*23*365 = 0,0378621 т/год
Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,0066528 + 0,0378621 =0,0445149 т/год

ИЗА 6085 :

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0026637	0,0445149
	в том числе:			
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	100	0,0026637	0,0445149

Итого по ИЗА 6085:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железа оксид	0,000741	0,0280456
0145	Медь сульфит	0,0011604	0,043919
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0003772	0,0142756
0207	Цинка оксид	0,0000902	0,003414
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	0,0034314	0,0735672

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при загрузке оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт (ИЗА 6086)

Методика расчета выбросов при загрузке оборотных и флюсующих материалов в автотранспорт принята по аналогии с ИЗА 6083.

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при загрузке оборотных материалов в автотранспорт (ИЗА 6086 001).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,02
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (10-50 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{р}_{год}$ = 105 600
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,02*0,01*1,7*0,1*0,2*0,5*1*1**0,5*50*10^6*(1-0)/3600= 0,0236111 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0236111 * 0,4 = 0,0094444 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, т/год, $M^{п}_{год}$ = 0,02*0,01*1,2*0,1*0,2*0,5*0,5*105600 = 0,12672 т/год

Валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,12672 т/год

Итого по ИЗА 6086 001:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0094444	0,12672
	в том числе:			
0123	Железа оксид	23,63	0,0022313	0,0299389
0145	Медь сульфит	37,00	0,0034942	0,0468839
0184	Свинец и его неорганические соединения	12,03	0,0011358	0,0152393
0207	Цинка оксид	2,88	0,0002716	0,0036445
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	24,47	0,0023115	0,0310134

Расчет выделения и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при загрузке флюсующих материалов в автотранспорт (ИЗА 6086 002).

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,03
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,2 (8,5%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (10-50 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 50
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 26 400
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,03*0,01*1,7*0,1*0,2*0,5*1*1*0,5*50*10^6*(1-0)/3600 =0,0354167 г/с
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0354167 * 0,4 = 0,0141667 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, т/год, $M^{п}_{год}$ = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,2*0,5*0,5*26400*(1-0) = 0,04752 т/год
Валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,04752 т/год

Итого по ИЗА 6086 002

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы ЗВ в атмосферу	
			г/с	т/год
1	2	3	4	5
	Пыль общая	100	0,0141667	0,04752
	в том числе:			
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	100	0,0141667	0,04752

Итого по ИЗА 6086:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железа оксид	0,0022313	0,0299389
0145	Медь сульфит	0,0034942	0,0468839

0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0011358	0,0152393
0207	Цинка оксид	0,0002716	0,0036445
2909	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния ниже 20%	0,0164782	0,0785334

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха подготовки шихты медного цеха (ИЗА 0295)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0295:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы сварочного поста и заточного станка цеха подготовки шихты медного завода (ИЗА 6145)

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы сварочного поста (ИЗА 6145 001).
Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 60

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 60 / 10^6 = 0,000586$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0008142$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 60 / 10^6 = 0,0001038$
Максимальный из разовых выброс, $M_{сек} = k \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 1,73 \cdot 1,5 /3600= 0,0001442$
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 60 / 10^6 = 0,000024$
Максимальный из разовых выброс, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 6145 001:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0005860
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0001038
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000240

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы заточного станка (ИЗА 6145 002).
Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV_ = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6145 002:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

Итого по ИЗА 6145:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0005860
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0001038
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000240
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

3.2. Медеплавильный цех

В отделениях и участках медеплавильного цеха выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 7 источников:

- ИЗА 0226 – труба, 2 ед. (конвертер в стадии подогрева, колпак конвертера, цеховая вытяжка в зоне конвертера, анодные печи, колпаки анодных печей, горелка мазута, дизельные горелки, горелка системы разливки анодов отделения по производству анодов);
- ИЗА 0244 – осевой вентилятор (расходные баки дизельного топлива);
- ИЗА 0290 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0292 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6138 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6141 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6142 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0226	7320	0301	-	0,483000	0,418679	11,033018	-
		0304	-	0,078700	0,068554	1,806524	-
		0330	-	126,534000	106,115414	2796,353397	-
		0337	-	2,387000	1,159343	30,551003	-
		Пыль общая	100	0,578000	0,400754	10,560669	97,3
		в том числе:					
		0145	0,74	0,004277	0,002966	0,078149	
		0146	9,55	0,055199	0,038272	1,008544	
		0184	9,15	0,052887	0,036669	0,966301	
		0185	3,80	0,021964	0,015229	0,401305	
		0205	2,31	0,013352	0,009257	0,243951	
		0207	18,37	0,106179	0,073619	1,939995	
		0291	2,41	0,013930	0,009658	0,254512	
		0325	1,45	0,008381	0,005811	0,153130	
		2909	52,22	0,301832	0,209274	5,514782	
0244	1250	0333	-	0,000001	0,000001	0,0000045	-
		2754	-	0,0004	0,0004	0,0018	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста плавильного отделения медеплавильного цеха (ИЗА 0290)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 95
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,9
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,9 \cdot 95 / 10^6 = 0,00094$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 9,9 · 1,5 / 3600 = 0,004125

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,1
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 1,1 · 95 / 10^6 = 0,0001045
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 1,1 · 1,5 / 3600 = 0,000458

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 0,4 · 95 / 10^6 = 0,000038
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0290:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0041250	0,0009400
0143	Марганец и его соединения	0,0004580	0,0001045
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000380

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста плавильного отделения медеплавильного цеха (ИЗА 0292)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 9,77 · 70 / 10^6 = 0,000684
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 9,77 · 1,5 / 3600 = 0,00407

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 1,73 · 70 / 10^6 = 0,000121
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 1,73 · 1,5 / 3600 = 0,000721

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 0,4 · 70 / 10^6 = 0,000028
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 0,4 · 1,5 / 3600 = 0,0001667

Итого по ИЗА 0292:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0006840
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001210
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000280

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка плавильного отделения медеплавильного цеха (ИЗА 6138)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 300 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 40
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,013
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,013 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,0003744$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,013 \cdot 1 = 0,0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,021 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,000605$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,021 \cdot 1 = 0,0042$

Итого по ИЗА 6138:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0042000	0,0006050
2930	Пыль абразивная	0,0026000	0,0003744

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка плавильного отделения медеплавильного цеха (ИЗА 6141)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 40
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,000547$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 40 \cdot 1 / 10^6 = 0,000835$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6141:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0008350
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0005470

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка плавильного отделения медеплавильного цеха (ИЗА 6142)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6142:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

3.3. Цех электролиза меди

В отделениях и участках цеха электролиза меди выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 12 источников:

- ИЗА 0235 – свечи (резервуары для электролита и шламов, регенерационные ванны, барьерный фильтр (Шайблера), машина для промывки анодного скрапа ASWM, катодосдирочная машина CSM);
- ИЗА 0236 – свеча (электролизные ванны в период очистки и удаления шлама, 132 ед.);
- ИЗА 0237 - свеча (электролизные ванны в период очистки и удаления шлама, 132 ед.);
- ИЗА 0254 – свеча (шкаф вытяжной, мельница, муфельная печь);
- ИЗА 0255 - свеча (индукционная печь для плавления пробы катодной меди);
- ИЗА 0256 – свечи (оборудование аналитической лаборатории);
- ИЗА 0291 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0293 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0294 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6140 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6143 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6144 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0235	7320	0322	-	0,003	0,0019233	0,0506828	99,8
		Пыль общая	100	0,000401	0,000317	0,0083536	-
		в том числе:					
		0145	99,75	0,0004	0,0003162	0,0083328	
		0325	0,25	0,000001	0,0000008	0,0000208	
0236	1390	0322	-	0,0015	0,0015	0,007506	-
0237	1390	0322	-	0,0015	0,0015	0,007506	-
0254	6980	Пыль общая	100	0,000145	0,000145	0,0036436	-
		в том числе:					
		0145	3,45	0,000005	0,000005	0,0001256	
		0184	82,76	0,00012	0,00012	0,0030154	
		2909	13,79	0,00002	0,00002	0,0005026	
0255	6980	Пыль общая	100	0,00001	0,00001	0,0002513	-
		в том числе:					
		0145	100	0,00001	0,00001	0,0002513	
0256	6260	Пыль общая	100	0,0003375	0,0003375	0,0076059	-
		в том числе:					
		0145	41,48	0,00014	0,00014	0,003155	
		0184	4,15	0,000014	0,000014	0,0003155	
		0325	1,04	0,0000035	0,0000035	0,0000789	
		2909	53,33	0,00018	0,00018	0,0040565	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха электролиза меди (ИЗА 0291)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 70 / 10^6 = 0,000644$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000441$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000119$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 70 / 10^6 = 0,0000791$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0291:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0038300	0,0006440
0143	Марганец и его соединения	0,0002625	0,0000441
0203	Хром	0,0000708	0,0000119
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0004710	0,0000791

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха электролиза меди (ИЗА 0293)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 90
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 90 / 10^6 = 0,00088$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 90 / 10^6 = 0,0001557$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 90 / 10^6 = 0,000036$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0293:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008800
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001557
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000360

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха электролиза меди (ИЗА 0294)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 60 / 10^6 = 0,000586$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 60 / 10^6 = 0,0001038$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 60 / 10^6 = 0,000024$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0294:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0005860
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001038
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000240

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка цеха электролиза меди (ИЗА 6140)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 90
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 90 \cdot 1 / 10^6 = 0,001037$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 90 \cdot 1 / 10^6 = 0,001555$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6140:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0015550
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0010370

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка цеха электролиза меди (ИЗА 6143)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6143:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка цеха электролиза меди (ИЗА 6144)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 60
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,00082$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 60 \cdot 1 / 10^6 = 0,001253$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6144:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058000	0,0012530
2930	Пыль абразивная	0,0038000	0,0008200

4. Завод по производству драгоценных металлов

На заводе по производству драгоценных металлов выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 6 источников:

- ИЗА 0153 – свечи (оборудование для обработки проб исходных и промежуточных продуктов, оборудование аналитической лаборатории);
- ИЗА 0154 – свечи (плавильные печи, печи для нагрева крышек изложниц, щековая дробилка, вибросито, вибросмеситель, узел загрузки в бункер, печь для сжигания мусора, электролизная ванна, шкаф электролизный);
- ИЗА 0155 – свечи (технологическое оборудование шламового отделения);
- ИЗА 0156 – свечи (технологическое оборудование и баковая аппаратура аффинажного отделения);
- ИЗА 6111 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6112 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0153	8760	0301	-	0,00528	0,00528	0,1665101	-
		0304	-	0,0009	0,0009	0,0283824	-
		0316	-	0,0055	0,0055	0,173448	-
		Пыль общая	100	0,0012024	0,0012024	0,0379189	-
		в том числе:					
		0122	4,16	0,00005	0,00005	0,0015768	
		0145	0,19	0,0000023	0,0000023	0,0000725	
		0184	0,09	0,0000011	0,0000011	0,0000347	
		0205	0,08	0,000001	0,000001	0,0000315	
		0291	0,08	0,000001	0,000001	0,0000315	
		0325	0,17	0,000002	0,000002	0,0000631	
		2909	95,23	0,001145	0,001145	0,0361088	
0154	8760	0301	-	0,1877	0,17204	5,4254534	-
		0304	-	0,031	0,0303	0,9555408	-
		0316	-	0,0179	0,016948	0,5344721	-
		Пыль общая	100	0,026	0,0193367	0,6098022	98,7
		в том числе:					
		0122	0,18	0,0000468	0,0000348	0,0010976	
		0145	0,07	0,0000182	0,0000135	0,0004269	
		0150	2,14	0,0005564	0,0004138	0,0130498	
		0184	3,93	0,0010218	0,0007599	0,0239652	
		0205	0,71	0,0001846	0,0001373	0,0043296	
		0325	0,01	0,0000026	0,0000019	0,000061	
		0329	0,04	0,0000104	0,0000077	0,0002439	
		2909	92,92	0,0241592	0,0179677	0,5666282	
0155	8760	0301	-	0,00264	0,00264	0,083255	-
		0304	-	0,0004	0,0004	0,0126144	-
		0316	-	0,00242	0,00242	0,0763171	-
		Пыль общая	100	0,003444	0,003444	0,10861	-
		в том числе:					
		0122	3,16	0,0001088	0,0001088	0,0034321	

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
		0145	0,03	0,000001	0,000001	0,0000326	
		0184	1,28	0,0000441	0,0000441	0,0013902	
		0205	6,62	0,000228	0,000228	0,00719	
		0325	0,03	0,000001	0,000001	0,0000326	
		0329	0,12	0,0000041	0,0000041	0,0001303	
		2909	88,76	0,003057	0,003057	0,0964022	
0156	8760	0301	-	0,0096	0,0096	0,3027456	-
		0304	-	0,0016	0,0016	0,0504576	-
		0316	-	0,004	0,004	0,126144	-
		Пыль общая	100	0,01	0,01	0,31536	-
		в том числе:					
		0122	5,20	0,00052	0,00052	0,0163987	
		0145	0,03	0,000003	0,000003	0,0000946	
		0184	1,00	0,0001	0,0001	0,0031536	
		0205	5,10	0,00051	0,00051	0,0160834	
		0325	0,03	0,000003	0,000003	0,0000946	
		0329	0,14	0,000014	0,000014	0,0004415	
		2909	88,50	0,00885	0,00885	0,2790936	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины и металлов завода по производству драгоценных металлов (ИЗА 6111)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6111:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка закрытого отделения аффинажа золота, серебра, платины и металлов завода по производству драгоценных металлов (ИЗА 6112)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6112:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

5. Сернокислотный завод

5.1. Участок №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»)

На участке №1 сернокислотного завода выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 10 источников:

- ИЗА 0214 – труба (установка WSA «Haldor Topsøe», разогрев конвертера R106, газовая горелка блока управления туманом серной кислоты);
- ИЗА 0217 – труба дыхательного клапана (расходный бак №1 дизельного топлива);
- ИЗА 0218 – труба дыхательного клапана (расходный бак №2 дизельного топлива);
- ИЗА 0282 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6046 – ворота (сборники кислот промывных башен и электрофильтров № 1-10, шламоотстойники кислот №1-2);
- ИЗА 6068 – установка расходных резервуаров сжиженного газа участка №1;
- ИЗА 6069 – емкость соли участка №1;
- ИЗА 6070 – конвертер R-106 (загрузка ванадиевого катализатора в конвертер);
- ИЗА 6071 – площадка просева катализатора (сито для просева ванадиевого катализатора);
- ИЗА 6124 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0214	8760	0301	-	0,080000	0,037765	1,190970	-
		0304	-	0,008700	0,005055	0,159427	-
		0322	-	0,369400	0,300854	9,487732	-
		0330	-	49,666700	24,732540	779,965381	98,2
		0337	-	0,165800	0,136050	4,290473	-
6046	8760	0322		0,011	0,011	0,346896	-
		0330		0,078	0,078	2,459808	-
6069	3	2909				0,0003	-
6070	8	0110				0,000032	-
		2909				0,00035	-
6071	67	0110				0,0376	-
		2909				0,432	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от расходного бака №1 установки емкостей дизельного топлива (ИЗА 0217)

Список использованных методических указаний:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятия в осенне-зимний ($B_{оз}$, т) период года и весенне-летний ($B_{вл}$, т) период. Кроме того, определяется объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки ($V_ч$, $м^3$/час), принимаемый равным производительности насоса.

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:
максимальные выбросы:

$$M = \frac{C_1 \times K}{p^{3600}_{max_q^{max}}}, \text{ г/с}$$

годовые выбросы:

$$G = (У_{оз} \times B_{оз} + У_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{max^{-6}_{XP_{НП}}}{}^{p}, \text{ т/год}$$

где, V_q^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время их закачки, принимаемый равным производительности насоса, м^3/час;

$У_{оз}$, $У_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т;

C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м^3;

$G_{хр}$- выбросы паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре, т/год;

K_p^{max} - опытный коэффициент;

$K_p^{ср}$ - опытный коэффициент;

$K_{нп}$ - опытный коэффициент;

Коэффициент Кнп физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

N_p - количество резервуаров, шт.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам:
максимальные выбросы i-го загрязняющего вещества:

$$M_i = \frac{M \times C_i}{100}, \text{ г/с}$$

годовые выбросы:

$$G_i = \frac{G \times C_i}{100}, \text{ т/год}$$

где: C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % масс.

Хранение дизельного топлива (ИЗА 0217) осуществляется в 1 резервуаре ёмкостью 5 м^3 с расходом 4051,5 тонн в осенне-зимний период и 4051,5 тонн в весенне-летний период.

Наименование продукта: дизельное топливо
Климатическая зона: средняя (вторая)
Конструкция резервуаров: наземный горизонтальный
Режим эксплуатации: мерник, ССВ – отсутствует
Объем одного резервуара, м^3, $V_p = 5$
Категория веществ: Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и другие продукты при температуре закачиваемой жидкости, не превышающей 30 °С по сравнению с температурой воздуха.
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м^3, $C_1 = 3,14$
Опытный коэффициент $K_p^{max} = 1$
Опытный коэффициент $K_p^{ср} = 0,7$
Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м^3/час, $V_ч^{max}$, = 27
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз} = 1,9$
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл} = 2,6$
Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $B_{оз} = 4051,5$
Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $B_{вл} = 4051,5$
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении ГСМ в одном резервуаре, т/год, $G_{хр} = 0,22$

Опытный коэффициент $К_{нп}$ = 0,0029;
Количество резервуаров, шт, $N_р$ = 1.
Максимальный выброс, г/с, M = (3,14 * 1 * 27) / 3600 = 0,02355
Валовый выброс, т/год, G = (1,9*4051,5+2,6*4051,5)*0,7*10^{-6} + 0,22*0,0029*1 = 0,01340022

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19
Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 99,72
Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 99,72 * 0,013400225/ 100 = 0,0133627
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = CI * G / 100 = 99,72 * 0,02355 / 100 = 0,02348

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 0,28
Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 0,28 * 0,013400225/ 100 = 0,0000375
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C * G / 100 = 0,28 * 0,02355 / 100 = 0,0000659

Итого по ИЗА 0217:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000659	0.0000375
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.02348	0.0133627

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от расходного бака №2 установки емкостей дизельного топлива (ИЗА 0218)

Методика расчета выбросов от расходного бака №2 принята по аналогии с ИЗА 0217.

Наименование продукта: дизельное топливо
Климатическая зона: средняя (вторая)
Конструкция резервуаров: наземный горизонтальный
Режим эксплуатации: мерник, ССВ – отсутствует
Объем одного резервуара, $м^3$, $V_р$ = 5
Категория веществ: Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и другие продукты при температуре закачиваемой жидкости, не превышающей 30 °С по сравнению с температурой воздуха.
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/$м^3$, $С_1$= 3,14
Опытный коэффициент $К_р^{max}$ = 1
Опытный коэффициент $К_р^{ср}$ = 0,7
Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $м^3$/час, $V_ч^{max}$, = 27
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз}$ = 1,9
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл}$ = 2,6
Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $В_{оз}$ = 4051,5
Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $В_{вл}$ = 4051,5
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении ГСМ в одном резервуаре, т/год, $G_{хр}$ = 0,22
Опытный коэффициент $К_{нп}$ = 0,0029;
Количество резервуаров, шт, $N_р$ = 1.
Максимальный выброс, г/с, M = (3,14 * 1 * 27) / 3600 = 0,02355
Валовый выброс, т/год, G = (1,9*4051,5+2,6*4051,5)*0,7*10^{-6} + 0,22*0,0029*1 = 0,0134002

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19
Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 99,72
Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 99,72 * 0,013400225/ 100 = 0,0133627
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = CI * G / 100 = 99,72 * 0,02355 / 100 = 0,02348

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 0,28
Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 0,28 * 0,013400225/ 100 = 0,0000375
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C * G / 100 = 0,28 * 0,02355 / 100 = 0,00006594

Итого по ИЗА 0218:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000659	0.0000375
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.02348	0.0133627

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от предохранительных клапанов газгольдеров ППК-4-16 (диаметр 50) №1,2,3,4,5,6 (ИЗА 6068)

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проверке на срабатываемость предохранительных клапанов газгольдеров ППК-4-16 (диаметром 50) №1, №2, №3, №4 (ИЗА 6068 001-004)

Техпроцесс: проверка на срабатываемость предохранительных клапанов газгольдеров
Вид топливного газа: Пропанбутановая смесь
Количество газгольдеров, шт. N = 2
Количество проверок на срабатываемость предохранительных клапанов в год, P = 12 раз
Время проверки одного предохранительного клапана, T = 30 минут
Количество одновременно проверяемых предохранительных клапанов, m = 1 шт.

Примесь: 0402 Бутан
Норма потерь газа в кг на один предохранительный клапан ППК-4-16 (диам, 50) при проверке на срабатываемость по техническим данным, g = 43,162 кг/клапан
Валовый выброс, т/год, M = q * n * N * P *10-3 = 43,162 * 2 * 2 * 12 * 10^{-3} = 2,072
Максимально разовый выброс, г/с, C = q * m * 1000 / T * 60 = 43,162 * 1 * 1000 / 30 * 60 = 23,98

Итого по ИЗА 6068 001-004:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	23,98	2,072

Расчет выбросов загрязняющих веществ при продувке газгольдеров №1,2 (ИЗА 6068 005-006)

Техпроцесс: продувка газгольдеров №1 и №2
Количество газгольдеров, шт, N = 2
Ёмкость газгольдера, W = 2,5 $м^3$
Время продувки одного газгольдера, T = 30 минут
Количество одновременно продуваемых газгольдеров, m = 1 шт.

Примесь: 0402 Бутан
Норма потерь газа в кг на один газгольдер ёмкостью 2,5 $м^3$ при продувке по техническим данным, g = 9,81 кг/рез
Валовый выброс, т/год, M = q * n * N * P *10-3 = 9,81 * 2 * 10^{-3} = 0,02
Максимально разовый выброс, г/с, C = q * m * 1000 / T * 60 = 9,81 * 1 * 1000 / 30 * 60 = 5,45

Итого по ИЗА 6068 005-006:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	5,45	0,02

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проливе остатков сжиженного газа из шлангов после окончания слива цистерн в газгольдеры (ИЗА 6068 007-008)

Техпроцесс: пролив остатков сжиженного газа из шлангов после окончания слива цистерн в газгольдеры

Годовой расход пропанбутановой смеси, B = 58,86 т
Ёмкость цистерны, W = 1,4 т
Количество слитых цистерн за год, шт, N = B / W = 58,86 / 1,4 = 42
Количество шлангов у одной цистерны, n = 2
Длина шланга, L = 5 м
Диаметр выходного отверстия шланга, d = 32 мм = 0,032 м
Площадь сечения выходного отверстия шланга, $F = d^2/4 = 3,14 * 0,032^2 / 4 = 0,0008$ м^2
Плотность газа, q = L * F * = 5 * 0,0008 * 563 = 2,252 кг/шланг
Время пролива остатков газа из одного шланга, T = 1 мин
Количество одновременно наполняемых шлангов, m = 1 шт,

Примесь: 0402 Бутан
Валовый выброс, т/год, $M = q * n * N * P * 10^{-3} = 2,252 * 2 * 42 * 10^{-3} = 0,19$
Максимально разовый выброс, г/с, C = q * m * 1000 / T * 60 = 2,252 * 1 * 1000 / 1 * 60 = 27,53

Итого по ИЗА 6068 007-008:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	27,53	0,19

Итого по ИЗА 6068:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	27,53	2,282

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка №1 (установка WSA «Haldor Topsøe») сернокислотного завода (ИЗА 0282)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0282:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от работы заточного станка участка №1 (установка WSA «Haldor Topsøe»)
Сернокислотного завода (ИЗА 6124)

Методика расчета выбросов от заточная станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6124:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

5.2. Участок №2 («Классическая схема»)

На участке №2 сернокислотного завода выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 12 источников:

- ИЗА 0004 – труба (печи «КС» №2,3,4,5 обжига цинковых концентратов);
- ИЗА 0151 – свечи (пусковые подогреватели);
- ИЗА 0257 – осевые вентиляторы (контактные аппараты, моногидратные абсорберы, турбонагнетатели);
- ИЗА 0279 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0280 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0317 – труба дыхательного клапана (расходный бак установки емкости мазута);
- ИЗА 6048 – ворота (сборники кислот промывных башен и электрофильтров, погружные холодильники, шламоотстойники кислот);
- ИЗА 6049 – наружные погружные холодильники №7-10;
- ИЗА 6052 – ворота (баки серной кислоты);
- ИЗА 6053 – наружные баки серной кислоты, узел заполнения цистерн серной кислотой;
- ИЗА 6118 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6119 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0004	8760	0301	-	0,250000	0,223840	7,059018	
		0304	-	0,031000	0,027568	0,869384	
		0322	-	0,145000	0,124563	3,928219	99,8
		0330	-	94,300000	72,088912	2273,395929	99,8
0151	360	0301	-	0,0768	0,0768	0,0995328	-
		0304	-	0,0125	0,0125	0,0162	-
		0330	-	0,735	0,735	0,95256	-
		0337	-	0,332	0,332	0,430272	-
		Пыль общая	100	0,0026	0,0026	0,0033696	-
		в том числе:					
		2904	100	0,0026	0,0026	0,0033696	
0257	8760	0322	-	0,452	0,452	14,254272	-
		0330	-	1,308	1,308	41,249088	-
6048	8760	0322	-	0,00001	0,00001	0,0003154	-
		0330	-	0,12	0,12	3,78432	-
6049	8760	0322	-	0,0001	0,0001	0,0031536	-
6052	8760	0322	-	0,0007	0,0007	0,0220752	-
6053	8760	0322	-	0,00001	0,00001	0,0003154	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста промывного отделения участка №2 («Классическая схема») сернокислотного завода (ИЗА 0279)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Расчет выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0279:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста промывного отделения участка №2 («Классическая схема») сернокислотного завода (ИЗА 0280)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0280:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от расходного бака установки емкости мазута участка №2 (ИЗА 0317)

Методика расчета выбросов от расходного бака принята по аналогии с ИЗА 0217.

Наименование продукта: мазут

Климатическая зона: средняя (вторая)

Конструкция резервуаров: наземный горизонтальный

Режим эксплуатации: мерник, ССВ – отсутствует

Объем одного резервуара, $м^3$, $V_р = 8$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, $г/м^3$, $C_1 = 5,4$

Опытный коэффициент $К_р^{max} = 1$

Опытный коэффициент $К_р^{ср} = 0,7$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $м^3$/час, $V_ч^{max}$, = 4,49

Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз} = 4$

Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл} = 4$

Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $В_{оз} = 650$

Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $В_{вл} = 650$

Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, $G_{хр} = 0,22$

Опытный коэффициент $К_{нп} = 0,0043$;

Количество резервуаров, шт, $N_р = 1$.

Максимальный выброс, г/с, $M = (5,4 * 1 * 4,49) / 3600 = 0,006735$

Валовый выброс, т/год, $G = (4*650+4*650)*0,7*10^{-6} + 0,22*0,0043*1 = 0,004586$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19

Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 99,52

Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 99,52 * 0,004586/ 100 = 0,004564

Максимальный из разовых выброс, г/с, G = CI * G / 100 = 99,52 * 0,006735/ 100 = 0,0067027

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)

Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 0,48

Валовый выброс, т/год, M = C * M / 100 = 0,48 * 0,004586/ 100 = 0,000022

Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C * G / 100 = 0,48 * 0,006735/ 100 = 0,0000323

Итого по ИЗА 0317:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000323	0,000022
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0067027	0,004564

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка №2 Сернокислотного завода (ИЗА 6118)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q= 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6118:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка №2 Сернокислотного завода (ИЗА 6119)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q= 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6119:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

5.3. Участок №3 (установка SNS «Lavalin»)

На участке №3 сернокислотного завода выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 6 источников:

- ИЗА 0225 – труба (установка SNS «Lavalin»);
- ИЗА 0239 – осевые вентиляторы (оборудование промывного участка);
- ИЗА 0240 – осевые вентиляторы (пластинчатые охладители товарной кислоты);
- ИЗА 0243 – свеча (пусковой подогреватель);
- ИЗА 0281 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 6123 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0225	8760	0301	-	0,380000	0,281050	8,863193	-
		0304	-	0,044400	0,035485	1,119055	-
		0322	-	0,370000	0,298400	9,410342	-
		0330	-	25,104000	19,667841	620,245034	99,9
		0337	-	0,230000	0,151245	4,769662	-
0239	6130	0322	-	0,017	0,017	0,375156	-
		0330	-	0,167	0,167	3,685356	-
0240	7320	0322	-	0,007	0,007	0,184464	-
		0330	-	0,07	0,07	1,84464	-
0243	360	0301	-	0,2016	0,2016	0,2612736	-
		0304	-	0,1638	0,1638	0,2122848	-
		0330	-	1,247	1,247	1,616112	-
		0337	-	6,74	6,74	8,73504	-
		Пыль общая	100	0,0795	0,0795	0,103032	-
		в том числе:					
		0328	100	0,0795	0,0795	0,103032	

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста участка №3 (установка SNC«Lavalin») сернокислотного завода (ИЗА 0281)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 85
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 85 / 10^6 = 0,00083$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 85 / 10^6 = 0,000147$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 85 / 10^6 = 0,000034$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Итого по ИЗА 0281:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0008300
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0001470
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000340

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка №3 (установка SNC«Lavalin») сернокислотного завода (ИЗА 6123)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q= 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6123:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

5.4. Участок концентрирования промывной кислоты "Chematur Ecoplanning")

На участке концентрирования промывной кислоты сернокислотного завода выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 2 источника:

- ИЗА 0241 – осевые вентиляторы (оборудование участка концентрирования промывной кислоты);
- ИЗА 0242 – свеча (узел выгрузки кека на конвейеры).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0241	8760	0322		0,005	0,005	0,15768	-
		0330		0,046	0,046	1,450656	-
0242	940	0316		0,0001	0,0001	0,0003384	-
		0322		0,0146	0,0146	0,0494064	-
		0342		0,000001	0,000001	0,0000034	-
		Пыль общая	100	0,0823	0,0823	0,2785032	-
		в том числе:					
		0132	0,24	0,0002	0,0002	0,0006684	
		0145	1,09	0,0009	0,0009	0,0030357	
		0183	0,36	0,0003	0,0003	0,0010026	
		0184	3,65	0,003	0,003	0,0101654	
		0205	0,61	0,0005	0,0005	0,0016989	
		0325	4,86	0,004	0,004	0,0135353	
		0329	0,05	0,00004	0,00004	0,0001393	
		2909	89,14	0,07336	0,07336	0,2482576	

6. Сервисный цех

В сервисном цехе выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 17 источников:

- ИЗА 0185 - свеча (узлы дробления, транспортировки и загрузки извести);
- ИЗА 0264 – свеча (насосная для перекачки дизельного топлива);
- ИЗА 0265 – свеча (насосная для перекачки мазута);
- ИЗА 0266 – свеча (насосная для перекачки масла);
- ИЗА 0315 – труба (баки с серной кислотой);
- ИЗА 0316 – труба (баки с растворами едкого натра, сульфата магния);
- ИЗА 6067 – ворота (узел приема извести);
- ИЗА 6087 – пост сварки и резки;
- ИЗА 6088 – резервуары дизельного топлива;
- ИЗА 6089 – резервуары мазута;
- ИЗА 6090 – резервуары масла;
- ИЗА 6091 – покрасочные работы;
- ИЗА 6146 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6147 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6148 – ворота (заточной станок);
- ИЗА 6149 – ворота (заточной станок, сварочный пост);
- ИЗА 6155 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0185	365	Пыль общая	100	2,47	1,9233333	2,52726	60,10
		в том числе:					
		2909	100	2,47	1,9233333	2,52726	
6067	48	Пыль общая	100	0,0871	0,0871	0,0150509	-
		в том числе:					
		2909	100	0,0871	0,0871	0,0150509	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от работы насосной для перекачки дизельного топлива сервисного цеха (ИЗА 0264)

Список использованных методических указаний:
1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Максимальный (разовый) выброс от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{Q}{3.6}, \text{ г/с}$$

где Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час

Годовые (валовые) выбросы от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{год} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год}$$

где, Т - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

Нефтепродукт: Дизельное топливо
Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Наименование оборудования: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час, Q = 0,07
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час, Т = 480
Общее количество оборудования данного типа, шт., *N* = 3
Количество одновременно работающего оборудования, шт., N1 = 1
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,07 · 1 / 3,6 = 0,01944
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = (0,07 · 3 · 480) / 1000 = 0,1008

Примесь: 2754 Алканы С12-19
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 99,72
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C · G / 100 = 99,72 · 0,01944 / 100 = 0,0194
Валовый выброс, т/год (4.2.5), M = CI · M / 100 = 99.72 · 0.1008 / 100 = 0,1005

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 0,28
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C · G / 100 = 0,28 · 0,01944 / 100 = 0,0000544
Валовый выброс, т/год, M = C · M / 100 = 0,28 · 0,1008 / 100 = 0,000282

Итого по ИЗА 0264

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000544	0,0002820
2754	Алканы С12-19	0,0194000	0,1005000

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от работы насосной для перекачки мазута сервисного цеха (ИЗА 0265)

Методика расчета выбросов от насосной для перекачки мазута принята по аналогии с ИЗА 0264.

Нефтепродукт: Мазут
Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Наименование оборудования: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час, Q = 0,03
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час, Т = 660
Общее количество оборудования данного типа, шт., *N* = 3
Количество одновременно работающего оборудования, шт., N1 = 1
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,03 · 1 / 3,6 = 0,00833
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = (0,03 · 3 · 660) / 1000 = 0,0594

Примесь: 2754 Алканы С12-19
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 99,52
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C · G / 100 = 99,52 · 0,00833 / 100 = 0,00829
Валовый выброс, т/год, M = C · M / 100 = 99,52 · 0,0594 / 100 = 0,0591

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 0,48

Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C · G / 100 = 0,48 · 0,00833 / 100 = 0,00004
Валовый выброс, т/год, M = C · M / 100 = 0,48 · 0,0594 / 100 = 0,000285

Итого по ИЗА 0265:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000400	0,0002850
2754	Алканы С12-19	0,0082900	0,0591000

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от работы насосной для перекачки масла сервисного цеха (ИЗА 0266)

Методика расчета выбросов от насосной для перекачки масла принята по аналогии с ИЗА 0264.

Нефтепродукт: Масла
Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Наименование оборудования: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час, Q = 0,03
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час, T = 2
Общее количество оборудования данного типа, шт., *N* = 3
Количество одновременно работающего оборудования, шт., N1 = 1
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,03 · 1 / 3,6 = 0,00833
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = (0,03 · 3 · 2) / 1000 = 0,00018

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное
Концентрация ЗВ в парах, % масс, C = 100
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = C · G / 100 = 100 · 0,00833 / 100 = 0,00833
Валовый выброс, т/год, M = C · M / 100 = 100 · 0,00018 / 100 = 0,00018

Итого по ИЗА 0266:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0083300	0,0001800

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от баков с серной кислотой реагентного хозяйства (ИЗА 0315)

С целью обеспечения преемственности данных расчет выбросов загрязняющих веществ от баков с серной кислотой реагентного хозяйства (ИЗА 0315) приведен согласно рабочему проекту «Совершенствование водооборотной системы УКМК ТОО «Казцинк». Реконструкция сооружений для очистки сточных вод» (заключение № ЭТС-0023/18 от 13.02.2018 г.).

В помещении реагентного хозяйства установлено следующее оборудование: бак для приготовления раствора серной кислоты – 1 шт., бак раствора серной кислоты – 1 шт. Расход серной кислоты составит – 585 т/год. Баки, оборудованы патрубками с последующей очисткой воздуха от серной кислоты в фильтре РИФ-0,5 (КПД очистки 65%). После очистки в фильтре РИФ-0,5 удаление воздуха происходит с помощью вентилятора марки СМРТ/2-140 через местный отсос. Время работы вытяжной системой МО1 – 8760 ч/год. Концентрация после фильтра РИФ-0,5 согласно, проектных данных составляет – 5 мг/м^3. Выброс загрязняющего вещества (серная кислота) осуществляется при помощи вентилятора марки СМРТ/2-140 производительностью 40 м^3 /час через трубу диаметром 0,1 м на высоте 14,37 м.

Выбросы серной кислоты от баков с серной кислотой составляют:
$M_{сек}$ = 5 (мг/м^3) * 40 (м^3/час) / 3600000 = 0,0000556 г/сек.
$M_{год}$ = 5 (мг/м^3) * 40 (м^3/час) *8760 (час*год) / 10^9 = 0,001752 т/год

Итого по ИЗА 0315:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0322	Серная кислота	0.0000556	0.001752

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от баков с растворами едкого натра, сульфата магния (ИЗА 0316)

С целью обеспечения преемственности данных расчет выбросов загрязняющих веществ от баков с растворами едкого натра, сульфата магния (ИЗА 0316) приведен согласно рабочему проекту «Совершенствование водооборотной системы УКМК ТОО «Казцинк». Реконструкция сооружений для очистки сточных вод» (заключение № ЭТС-0023/18 от 13.02.2018 г.).

В помещении реагентного хозяйства установлено следующее оборудование: резервуар 4% едкого натра (NaOH) – 1 шт., емкость для приготовления раствора едкого натра – 1 шт., резервуар 4% сульфата магния ($MgSO_2$) – 1 шт., емкость для приготовления раствора сульфата магния – 1 шт. Расход едкого натра составит – 64,8 т/год, расход сульфата магния составит – 64,6 т/год. Емкости для приготовления раствора едкого натра и емкость для приготовления раствора сульфата магния, оборудованы зонтами размерами 650х650 с последующей очисткой воздуха в фильтре РИФ-0,5 (КПД очистки 83-98%). После очистки в фильтре РИФ-0,5 удаление воздуха происходит с помощью вентилятора марки СМРТ/2-160 через местный отсос. Время работы вытяжной системы – 8760 ч/год. Концентрация после фильтра РИФ-0,5 согласно, проектных данных составляет: для едкого натра – 0,5 мг/м^3, сульфата магния – 2 мг/м^3. Выброс загрязняющих веществ (натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая), магний сульфат гептагидрат (магния сульфат семиводный) осуществляется при помощи вентилятора марки СМРТ/2-160 производительностью 200 м^3/час через трубу диаметром 0,15 м на высоте 14,37 м.

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)
$M_{сек}$ = 0,5 (мг/м^3) * 200 (м^3/час) / 3600000 = 0,0000278 г/сек.
$M_{год}$ = 0,5 (мг/м^3) * 200 (м^3/час) *8760 (час*год) / 10^9 = 0,000876 т/год

Примесь: 3164 Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный)
$M_{сек}$ = 2 (мг/м^3) * 200 (м^3/час) / 3600000 = 0,0001111 г/сек.
$M_{год}$ = 2 (мг/м^3) * 200 (м^3/час) *8760 (час*год) / 10^9 = 0,003504 т/год

Итого по ИЗА 0316:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0.0000278	0.000876
3164	Магний сульфат гептагидрат (Магния сульфат семиводный)	0.0001111	0.003504

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от поста сварки и резки участка материально-технической комплектации сервисного цеха (ИЗА 6087)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Электрод (сварочный материал): МР-3
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = GIS · B / 10^6 = 9,77 · 200 / 10^6 = 0,001954
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек}$ = GIS · BMAX / 3600 = 0,2 · 9,77 · 1,5 / 3600 = 0,000814

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 200 / 10^6 = 0,000346$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0001442$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 200 / 10^6 = 0,00008$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 800
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 15 \cdot 800 / 10^6 = 0,012$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 15 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00625$

Итого по ИЗА 6087:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008140	0,0019540
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0007210
0301	Азота (IV) диоксид	0,0062500	0,0120000
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000800

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от резервуаров дизельного топлива сервисного цеха (ИЗА 6088)

Методика расчета выбросов от резервуаров дизельного топлива принята по аналогии с ИЗА 0217.

Наименование продукта: дизельное топливо
Климатическая зона: средняя (вторая)
Конструкция резервуаров: заглубленный
Режим эксплуатации: мерник, ССВ - понтон
Объем одного резервуара, $м^3$, $V_p = 1000$
Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/$м^3$, $C_1 = 3,14$
Опытный коэффициент $К_p^{max} = 0,17$
Опытный коэффициент $К_p^{ср} = 0,12$
Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $м^3$/час, $V_ч^{max}$, = 65
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз} = 1,9$
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл} = 2,6$
Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $В_{оз} = 6000$
Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $В_{вл} = 6000$
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении ГСМ в одном резервуаре, т/год, $G_{хр} = 0,31$
Опытный коэффициент $К_{нп} = 0,0029$;
Количество резервуаров, шт, $N_p = 2$.
Максимальный выброс, г/с, M = (3,14 * 0,17 * 65) / 3600 = 0,00964
Валовый выброс, т/год, $G = (1,9*6000+2,6*6000)*0,17*10^{-6} + 0,31*0,0029*2 = 0,00639$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 99,72
Валовый выброс, т/год, М = С · М / 100 = 99,72 · 0,00639 / 100 = 0,00637
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = С· G / 100 = 99,72 · 0,00964 / 100 = 0,00961

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 0,28
Валовый выброс, т/год, М = СI · М / 100 = 0,28 · 0,00639 / 100 = 0,0000179
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = С · G / 100 = 0,28 · 0,00964 / 100 = 0,000027

Итого по ИЗА 6088:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000270	0,0000179
2754	Алканы С12-19	0,0096100	0,0063700

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от резервуаров мазута сервисного цеха (ИЗА 6089)

Методика расчета выбросов от резервуаров мазута принята по аналогии с ИЗА 0217.

Наименование продукта: мазут
Климатическая зона: средняя (вторая)
Конструкция резервуаров: заглубленный
Режим эксплуатации: мерник, ССВ - понтон
Объем одного резервуара, м^3, $V_р$ = 1000
Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м^3, C_1= 5,4
Опытный коэффициент $К_р^{max}$ = 0,17
Опытный коэффициент $К_р^{ср}$ = 0,12
Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м^3/час, $V_ч^{max}$, = 18
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз}$ = 4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл}$ = 4
Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $В_{оз}$ = 3000
Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $В_{вл}$ = 3000
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении ГСМ в одном резервуаре, т/год, $G_{хр}$ = 0,31
Опытный коэффициент $К_{нп}$ = 0,0043;
Количество резервуаров, шт, $N_р$ = 4.
Максимальный выброс, г/с, М = (5,4 * 0,17 * 18) / 3600 = 0,00459
Валовый выброс, т/год, G = (4*3000+4*3000)*0,17*10^{-6} + 0,31*0,0043*4 = 0,00941

Примесь: 2754 Алканы С12-19
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 99,52
Валовый выброс, т/год, М = С · М / 100 = 99,52 · 0,00941 / 100 = 0,00936
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = С · G / 100 = 99,52 · 0,00459 / 100 = 0,00457

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид)
Концентрация ЗВ в парах, % масс, С = 0,48
Валовый выброс, т/год, М = С · М / 100 = 0,48 · 0,00941 / 100 = 0,0000452
Максимальный из разовых выброс, г/с, G = СI · G / 100 = 0,48 · 0,00459 / 100 = 0,000022

Итого по ИЗА 6089:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000022	0,0000452
2754	Алканы С12-19	0,0045700	0,0093600

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от резервуаров масла сервисного цеха (ИЗА 6090)

Методика расчета выбросов от резервуаров мазута принята по аналогии с ИЗА 0217.

Наименование продукта: масла
Климатическая зона: средняя (вторая)
Конструкция резервуаров: заглубленный
Режим эксплуатации: мерник, ССВ - понтон
Объем одного резервуара, $м^3$, $V_р = 25$
Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, $г/м^3$, $C_1 = 0,324$
Опытный коэффициент $К_р^{max} = 0,2$
Опытный коэффициент $К_р^{ср} = 0,14$
Объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $м^3/час$, $V_ч^{max}$, = 4,3
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, г/т, $У_{оз} = 0,2$
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, г/т, $У_{вл} = 0,2$
Количество закачиваемой в резервуар в осенне-зимний период года, т, $В_{оз} = 2,5$
Количество закачиваемой в резервуар в весенне-летний период года, т, $В_{вл} = 2,5$
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении ГСМ в одном резервуаре, т/год, $G_{хр} = 0,049$
Опытный коэффициент $К_{нп} = 0,00027$;
Количество резервуаров, шт, $N_р = 3$
Максимальный выброс, г/с, $M = (0,324 * 0,2 * 4,3) / 3600 = 0,0000774$
Валовый выброс, т/год, $G = (0,2*2,5+0,2*2,5)*0,2*10^{-6} + 0,049*0,00027*3 = 0,0000399$

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное
Концентрация ЗВ в парах, % масс, CI = 100
Валовый выброс, т/год, $M = C \cdot M / 100 = 100 \cdot 0,0000399 / 100 = 0,0000399$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0,0000774 / 100 = 0,0000774$

Итого по ИЗА 6090:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000774	0,0000399

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от покрасочных работ сервисного цеха (ИЗА 6091)

Список использованных методических указаний:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2005

Марка ЛКМ: Грунтовка НЦ-0140
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 9,5
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 80

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100

Валовый выброс ЗВ, т/год, M=MS*F2*FPI*DP*10^{-6}= 9,5*80*15*100*10^{-6}= 1,14
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1*F2* FPI*DP/(3,6*10^6) = 1,5*80 *15*100/(3,6*10^6)=0,05

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*20*100*10^{-6} = 1,52
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*20*100/(3,6*10^6) = 0.06667

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*20*100*10^{-6} = 1,52
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*20*100/(3,6*10^6) = 0.06667

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*10*100*10^{-6} = 0,76
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*10*100/(3,6*10^6) = 0,03333

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*15*100*10^{-6} = 1,14
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*15*100/(3,6*10^6) = 0,05

Примесь: 1240 Этилацетат
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*15*100*10^{-6} = 1,14
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*15*100/(3,6*10^6) = 0,05

Примесь: 1411 Циклогексанон
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 9,5*80*5*100*10^{-6} = 0,38
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*80*5*100/(3,6*10^6) = 0,01667

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски, % DK = 30
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = KOC*MS*DK*(100-F2)/10^4 = 1*9,5*30*(100-80)/10^4 = 0,57
Максимальный выброс ЗВ, г/с, G = KOC*MS1*DK*(100-F2)/3,6*10^4 = 0,4*1,5*30*(100-80)/3,6*10^4 = 0,01

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-25
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 5,0
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 66

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*7*100*10^{-6} = 0,231$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*7*100/(3,6*10^6) = 0.01925$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*15*100*10^{-6} = 0,495$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*15*100/(3,6*10^6) = 0,04125$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*10*100*10^{-6} = 0,33$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*10*100/(3,6*10^6) = 0,0275$

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*45*100*10^{-6} = 1,485$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*45*100/(3,6*10^6) = 0,12375$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*15*100*10^{-6} = 0,495$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*15*100/(3,6*10^6) = 0,04125$

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 5*66*8*100*10^{-6} = 0,264$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1,5*66*8*100/(3,6*10^6) = 0,022$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски, % DK = 30
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4

Валовый выброс ЗВ, т/год, M = KOC*MS*DK*(100-F2)/10^4 = 1*5*30*(100-66)/10^4 = 0,51
Максимальный выброс ЗВ, г/с, G = KOC*MS1*DK*(100-F2)/3,6*10^4 = 0,4*1,5*30*(100-66)/3,6*10^4 = 0,017

Марка ЛКМ: Эмаль ПЭ-232
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 14,7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 8,9

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 32,85
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 14,7*8,9*32,85*100*10^{-6} = 0,42978
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*8,9*32,85*100/(3,6*10^6) = 0,01218

Примесь: 0616 Диметилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 11,24
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 14,7*8,9*11,24*100*10^{-6} = 0,14705
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*8,9*11,24*100/(3,6*10^6)= 0,00417

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 56,18
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 14,7*8,9*56,18*100*10^{-6}= 0,73500
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*8,9*56,18*100/(3,6*10^6) = 0,02083

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски, % DK = 30
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = KOC*MS*DK*(100-F2)/10^4 = 1*14,7*30*(100-8,9)/10^4 = 4,01751
Максимальный выброс ЗВ, г/с, G = KOC*MS1*DK*(100-F2)/3,6*10^4 = 0,4*1,5*30*(100-8,9)/3,6*10^4 = 0,04555

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-1125
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 37
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 60

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37*60*7 *100*10^{-6} = 1,554
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5*60*7*100/(3,6*10^6) = 0.0175

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37 *60*10*100*10^{-6} = 2,22
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^{6}) = 1,5*60*10*100/(3,6*10^{6}) = 0,025

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37 *60*10*100*10^{-6} = 2,22
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^{6}) = 1,5*60*10*100/(3,6*10^{6}) = 0,025

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37*60*50*100*10^{-6} = 11,1
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^{6}) = 1,5*60*50*100/(3,6*10^{6}) = 0,125

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37*60*15*100*10^{-6} = 3,33
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^{6}) = 1,5*60*15*100/(3,6*10^{6}) = 0,0375

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 37*60*8*100*10^{-6} = 1,776
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^{6}) = 1,5*60*8*100/(3,6*10^{6}) = 0,02

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски, % DK = 30
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = KOC*MS*DK*(100-F2)/10^{4} = 1*37*30*(100-60)/10^{4} = 4,44
Максимальный выброс ЗВ, г/с, G = KOC*MS1*DK*(100-F2)/3,6*10^{4} = 0,4*1,5*30*(100-60)/3,6*10^{4} = 0,02

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 16,7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 100

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100

Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 16,7*100*26*100*10^{-6} = 4,342
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5*100*26*100/(3,6*10^6) = 0,10833

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}= 16,7*100*12*100*10^{-6} = 2,004
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*100*12*100/(3,6*10^6) = 0,05

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 16,7*100*62*100*10^{-6} = 10,354
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*100*62*100/(3,6*10^6) = 0,25833

Марка ЛКМ: Растворитель 647
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 6,5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 100

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 7,7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 6,5*100*7,7*100*10^{-6} = 0,5005
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5*100*7,7*100/(3,6*10^6) = 0,03208

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 29.8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 6,5*100*29,8*100* 10^{-6} = 1,937
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5*100*29,8*100/(3,6*10^6) = 0,12417

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 41,3
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}= 6,5*100*41,3*100*10^{-6} = 2,6845
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*100*41,3*100/(3,6*10^6) = 0,17208

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 21,2
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 6,5*100*21,2*100*10^{-6} = 1,378
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 1,5*100*21,2*100/(3,6*10^6) = 0,08833

Итого по ИЗА 6091:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол	0,00417	0,14705
0621	Метилбензол	0,76667	27,87850
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,14833	4,35550
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,11208	4,58500
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,18033	4,55800
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,29333	8,01100
1240	Этилацетат	0,0500000	1,1400000
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,15727000	6,55678
1411	Циклогексанон	0,0166700	0,3800000
2902	Взвешенные частицы	0,09463	9,53751

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка теплосилового отделения сервисного цеха (ИЗА 6146)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 56
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 56 \cdot 1 / 10^6 = 0,000645$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 56 \cdot 1 / 10^6 = 0,000968$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6146:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0009680
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0006450

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка теплосилового отделения сервисного цеха (ИЗА 6147)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 39
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 39 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002246$
Максимальный из разовых выброс, г/с , $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 39 \cdot 1 / 10^6 = 0,000337$
Максимальный из разовых выброс, г/с , $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6147:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003370
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002246

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка теплосилового отделения сервисного цеха (ИЗА 6148)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 108
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 108 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$
Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 108 \cdot 1 / 10^6 = 0,000933$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6148:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0009330
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0006220

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка и сварочного поста кислородо-аргонного отделения сервисного цеха (ИЗА 6149)

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы заточного станка (ИЗА 6149 001).
Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 50
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 50 \cdot 2 / 10^6 = 0,001152$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 2 = 0,0064$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 50 \cdot 2 / 10^6 = 0,001728$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 2 = 0,0096$

Итого по ИЗА 6149 001:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0096000	0,0017280
2930	Пыль абразивная	0,0064000	0,0011520

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы сварочного поста (ИЗА 6149 002).
Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 55 / 10^6 = 0,0005370$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0008142$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 55 / 10^6 = 0,00009052$
Максимальный выброс, $M_{сек} = k \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001442$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 55 / 10^6 = 0,000024$
Максимальный выброс, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000022$

Итого по ИЗА 6149 002:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0005370
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0000952
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000220

Итого по ИЗА 6149:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008142	0,0005370
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,0000952
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,0000220
2902	Взвешенные частицы	0,0096000	0,0017280
2930	Пыль абразивная	0,0064000	0,0011520

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка участка материально-технической комплектации сервисного цеха (ИЗА 6155)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6155:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

7. Цех по ремонту металлургического оборудования

В цехе по ремонту металлургического оборудования выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 17 источников:

- ИЗА 0302 – труба (сушильный электробарабан);
- ИЗА 0303 – свеча (приготовление и загрузка оборотной формовочной смеси, приготовление стержневой смеси, заливка форм, печи плавки цветных металлов);
- ИЗА 0304 – свеча (печь сопротивления плавки алюминиевых сплавов);
- ИЗА 0305 – труба (место чистки деталей и окалины, заточной станок);
- ИЗА 0306 – свеча (сварочный пост);
- ИЗА 0307 – труба (деревообрабатывающие станки);
- ИЗА 0308 – свеча (покрасочные работы);
- ИЗА 0309 – свеча (заточные станки);
- ИЗА 0311 – свеча (масляные ванны для закалки);
- ИЗА 0312 – свеча (литьевые машины);
- ИЗА 0314 – труба (индукционная тигельная печь GWJ 3-2000-0,5, сушка форм и стержней в сушилках);
- ИЗА 0318 – свечи (машина термической резки металла «Кристалл»);
- ИЗА 0319 – свеча (кузнечный горн);
- ИЗА 0320 – осевые вентиляторы (станки);
- ИЗА 6159 – ворота (наждак обдирочный);
- ИЗА 6160 – ворота (сварочный пост);
- ИЗА 6162 – открытый склад песка и глины.

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0302	1868	Пыль общая	100	0,436	0,4185143	2,814425	61,8
		в том числе:					
		2908	100	0,436	0,4185143	2,814425	
0305*	492	2909		1,138	1,138	2,0156256	60,8
0307	1000	Пыль общая	100	0,117	0,1132	0,40752	82,2
		в том числе:					
		2936	100	0,117	0,1132	0,40752	
0314**	1080	Пыль общая	100	0,487	0,48025	1,867212	77,8
		в том числе:					
		2909	100	0,487	0,48025	1,867212	

Примечание: * - расчет валовых выбросов загрязняющих веществ от места чистки деталей и окалины (т/год) по ИЗА 0305 001 проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров в период с 2019-2021 годы. Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы заточного станка (т/год) по ИЗА 0305 002 проведен расчетным методом.
** - расчет валовых выбросов загрязняющих веществ от работы индукционной тигельной печи (т/год) по ИЗА 0314 001 проведен по значениям данных (г/с) инструментальных замеров в период с 2019-2021 годы. Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы сушильной камеры (т/год) по ИЗА 0314 002 проведен расчетным методом.

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от открытого склада песка и глины (ИЗА 6162)

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от склада принята по аналогии с ИЗА 6083.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада песка (ИЗА 6162 001)

В соответствии с Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п) выбросы загрязняющих веществ для песка влажностью 3% и более на складах не учитываются. Выбросы при статическом хранении песка влажностью 6-7% (В, г/с) равны 0.

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (открытые с 3 сторон); k4 = 0,5
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,6 (6-7%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,7 (3-5 мм)
Поправочный коэфициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; $K8_р$ = 0,338
Поправочный коэфициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; $K8_п$ = 1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; K9 = 1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' р= 0,7
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' п= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 4
Количество разгрузки (выемки) материала, т/год; $G_{ргод}$ = 240
Количество погрузки (засыпки) материала, т/год; $G_{пгод}$ = 240
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q =0,05*0,03*1,7*0,5*0,6*0,7*0,338*1*0,7*4*10^6/3600 = 0,140777
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,140777 * 0,4 = 0,0563108
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^р_{год}$ = 0,05*0,03*1,2*0,5*0,6*0,7*0,338*1*0,7*240 = 0,0214644
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, т/год, $M^п_{год}$ =0,05*0,03*1,2*0,5*0,6*0,7*1*1*0,5*240 = 0,04536
Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ =0,04536 + 0,0214644 = 0,0668244

Итого по ИЗА 6162 001:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,0563108	0,0668244

Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада глины (ИЗА 6162 002)

Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (открытые с 3 сторон); k4 = 0,5
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (более 10%)
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала; k6 = 1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 1 (0,01 мм)
Поправочный коэфициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; $K8_р$ = 0,338
Поправочный коэфициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; $K8_п$ = 1

Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; K9 = 1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' р= 0,7
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' п= 0,5
Унос пыли, г/м^2 х с; q' = 0,004
Поверхность пыления, м^2; F=14,13
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 4
Количество разгрузки (выемки) материала, т/год; $G_{ргод}$ = 30
Количество погрузки (засыпки) материала, т/год; $G_{пгод}$ = 30
Количество дней с устойчивым снежным покровом; $T_{сп}$* = 0
Количество дней с осадками в виде дождя; $T_д$** = 0

Примечание: * ввиду выполнения работ по вывозу снега на территории предприятия (без обеспечения устойчивости снежного покрова) количество дней с устойчивым снежным покровом принимается равным 0;
** ввиду отсутствия информации в климатических справочниках, а также отсутствия информации о суммарной продолжительности осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период принимается равным 0.

Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,05*0,02*1,7*0,5*0,01*1*0,338*1*0,7*4*10^6/3600 + 1,7*0,5*0,01*1,45*1*0,004*14,13 = 0,0022346 + 0,0006966 = 0,0029312
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 = 0,0029312 * 0,4 = 0,0011724
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M^р_{год}$ = 0,05*0,02*1,2*0,5*0,01*1*0,338*1*0,7*30 = 0,0000426
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, т/год, $M^п_{год}$ = 0,05*0,02*1,2*0,5*0,01*1*1*1*0,5*30 = 0,00009
Валовой выброс ЗВ, сдуваемых с поверхности склада, т/год, $M^{сд}_{год}$ = 0,0864*1,2*0,5*0,01*1,45*1*0,004*14,13*(365-(0+0))= 0,015507
Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ =0,0000426 + 0,00009 + 0,015507 = 0,0156396

Итого по ИЗА 6162 002:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,0011724	0,0156396

Итого по ИЗА 6162:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,0574832	0,082464

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при изготовлении формовочных и стержневых смесей и плавке меди, бронзы, цинка, сплава гартблей (ИЗА 0303)

Расчет выбросов загрязняющих веществ при изготовлении формовочных и стержневых смесей (ИЗА 0303 001-008).

1. Загрузка оборотной формовочной смеси на инерционную решетку (ИЗА 0303 001).

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-П.

Материал: Горелая земля (оборотная)
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8 (1%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,25
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 600
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*0,25*10^6 *(1-0,9)/3600 = 0,0000151
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 =0,0000151*0,4 = 0,000006
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*600*(1-0,9) = 0,0000922

Итого по ИЗА 0303 001:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000006	0,0000922

2. Приготовление формовочной смеси. Просеивание оборотной формовочной смеси (ИЗА 0303 002).

Список использованных методических указаний:
1. Расчетная инструкция (методика). Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, г. Санкт-Петербург, ООО «ЭВИОН», 2008 г.

Технологический процесс: Приготовление формовочных смесей
Рабочий материал: Формовочная смесь
Тип оборудования: Смешение формовочных материалов в механическом сите

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Количество выделяющейся пыли, г/кг, Q = 0,15
Количество разгрузки материала, т/час; $G^{p}_{час}$ = 1,25
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 600
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 1,25*0,15*1000/3600 = 0,0520833
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0520833*0,4 = 0,0208333
Валовой выброс ЗВ, т/год, $M_{год}$ = 0,15*600/1000 = 0,09

Итого по ИЗА 0303 002:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0208333	0,09

3. Загрузка формовочной смеси в бегуны большие (ИЗА 0303 003).

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-П.

Материал: Горелая земля (оборотная)
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8 (1%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,25
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 600

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,04*0,02*1,7*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*0,25*10^6/3600 = 0,0001511
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 =0,0001511 *0,4 = 0,0000604
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*600 = 0,0009216

Материал: Песок
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 1
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,07
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 160

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,05*0,03*1,7*0,005*1*0,8*1*1*0,5*0,07*10^6/3600 = 0,0000992
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 = 0,0000992*0,4 = 0,0000397
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M_{год}$ = 0,05*0,03*1,2*0,005*1*0,8*1*1*0,5*160 = 0,000576

Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,01
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 12

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,05*0,02*1,7*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*0,01*10^6/3600 = 0,0000076
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 = 0,0000076*0,4 = 0,000003
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $М_{год}$ = 0,05*0,02*1,2*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*12 = 0,000023

Итого по ИЗА 0303 003:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000604	0,0015206

4. Приготовление формовочной смеси. Смешивание формовочных материалов (ИЗА 0303 004).

Список использованных методических указаний:
1. Расчетная инструкция (методика). Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, г. Санкт-Петербург, ООО «ЭВИОН», 2008 г.

Технологический процесс: Приготовление формовочных смесей
Рабочий материал: Формовочная смесь
Тип оборудования: Бегуны с вертикальной каткой производительностью до 15 т/час

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Количество выделяющейся пыли, г/кг, Q = 0,17
Количество разгрузки материала, т/час; $G^{p}_{час}$= 1,25
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 772
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,17*1,25*1000/3600 = 0,0590278
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 =0,0590278*0,4 = 0,0236111
Валовой выброс ЗВ, т/год, $М_{год}$ = 0,17*772/1000 = 0,13124

Итого по ИЗА 0303 004:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0236111	0,13124

5. Загрузка стержневой смеси в бегуны малые (ИЗА 0303 005).

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-П.

Материал: Песок
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005

Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,033
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 80

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,05*0,03*1,7*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*0,033*10^6/3600 = 0,0000374
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 = 0,0000374*0,4 = 0,000015
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M_{год}$= 0,05*0,03*1,2*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*80 = 0,0002304

Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3’ = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера; k8=1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала; k9=1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$ = 0,00375
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 9
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы; ▪ = 0,9

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,05*0,02*1,7*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*0,00375*10^6*(1-0,9)/3600 = 0,0000003
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, $M_{сек}$ = q * 0,4 =0,0000003 *0,4 = 0,0000001
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $M_{год}$ = 0,05*0,02*1,2*0,005*0,8*0,8*1*1*0,5*9*(1-0,9) = 0,0000017

Итого по ИЗА 0303 005:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000015	0,0002321

6. Приготовление стрежневой смеси (ИЗА 0303 006).

Список использованных методических указаний:
1. Расчетная инструкция (методика). Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, г. Санкт-Петербург, ООО «ЭВИОН», 2008 г.

Технологический процесс: Приготовление стержневой смеси
Рабочий материал: Стержневая смесь
Тип оборудования: Бегуны с вертикальной каткой производительностью до 15 т/час

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Количество выделяющейся пыли, г/кг, Q = 0,17
Количество разгрузки материала, т/час; $G^{p}_{час}$ = 0,5544
Количество разгрузки материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 89
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = 0,17*0,5544*1000/3600 = 0,02618
Максимальный выброс ЗВ, г/сек, Мсек = q * 0,4 =0,02618 *0,4 = 0,010472
Валовой выброс ЗВ, т/год, $М_{год}$ = 0,17*89/1000 = 0,01513

Итого по ИЗА 0303 006:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,010472	0,01513

7. Заливка форм (ИЗА 0303 007).

Список использованных методических указаний:
1. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Технологический процесс: Разлив отливок чугуна в формы
Количество чугуна, т/год, Q=750
Масса отливок чугуна, кг, m = 2000
Время работы, час/год, T = 720
Общая масса отливок, заливаемых в час, т/час, D = 1,0

Примесь: 0337 Углерод оксид
Масса выделившегося оксида углерода в единицу времени, г/с, m'_{CO} = 0,126
Масса выделившегося оксида углерода на точку разлитого металла, кг/т, m_{CO} =0,7
Максимальный разовый выброс, г/с, $М_{сек}$ = 0,126
Валовый выброс, т/год, Мгод = 0,7*750/1000 = 0,525

Технологический процесс: Разлив отливок из алюминия в формы
Количество алюминия, т/год, Q = 1,6
Общая масса отливок, заливаемых в час, т/час, D = 0,27

Примесь: 0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)
Масса выделевшегося аэрозоля алюминия, г/кг, m_{Al} =0,1
Максимальный разовый выброс, г/с, $М_{сек}$ = 0,1*0,27*1000/3600 = 0,0075
Валовый выброс, т/год, Мгод = 0,1*1,6/1000 = 0,00016

Итого по ИЗА 0303 007:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	0,0075	0,00016
0337	Углерод оксид	0,126	0,525

8. Извлечение отливок из форм (ИЗА 0303 008).

Список использованных методических указаний:
1. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Технологический процесс: извлечение отливок из песчано-глинистых форм
Оборудование; решетки выбивные, инерционные (модель 31211)

Примесь: Оксиды азота
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,35
Количество выбросов примеси, кг/т, $Q_{уд'}$= 0,17
Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $M_{сек}$ = 0,35*1000/3600 = 0,0972222
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,17 · 788,8 / 1000 = 0,134096
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO_2 = 0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0,13

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, Мсек = 0,8 ·0,0972222 = 0,0777778
Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M_{год}$ = 0,8 ·0,134096 = 0,1072768

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, Мсек = 0,13 · 0,0972222= 0,0126389
Валовый выброс оксида азота, т/год, $M_{год}$ = 0,13 · 0,134096 = 0,0174325

Примесь: 0303 Аммиак
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,59
Количество выбросов примеси, кг/т, $Q_{уд'}$= 0,26
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 0,59*1000/3600 = 0,1638889
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,26 · 788,8 / 1000 = 0,205088

Примесь: 0330 Сера диоксид
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,05
Количество выбросов примеси, кг/т, $Q_{уд'}$= 0,029
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 0,05*1000/3600 = 0,0138889
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,029 · 788,8 / 1000 = 0,0228752

Примесь: 0337 Оксид углерода
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 1,6
Количество выбросов примеси, кг/т, $Q_{уд'}$= 0,94
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 1,6*1000/3600 = 0,4444444
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,94 · 788,8 / 1000 = 0,741472

Примесь: 2902 Взвешенные вещества
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 6
Количество выбросов примеси, кг/т, $Q_{уд'}$= 3,6
Максимальное выделение ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 6*1000/3600 = 1,6666667
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 1,6666667 * 0,4 = 0,6666667
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 3,6 · 788,8 / 1000 = 2,83968

Итого по ИЗА 0303 008:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Диоксид азота	0,0777778	0,1072768
0304	Оксид азота	0,0126389	0,0174325
0303	Аммиак	0,1638889	0,205088
0330	Сера диоксид	0,0138889	0,0228752
0337	Оксид углерода	0,4444444	0,741472
2902	Взвешенные вещества	0,6666667	2,83968

Расчет выбросов загрязняющих веществ от плавки меди, бронзы, сплава гартблея, цинка (ИЗА 0303 009-0012).

Список использованных методических указаний:
1. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса, ЗАО «Институт Проектпромвентиляция» (Дейниченко Л.И., Грунтовский С.А., Милен П.С.), Ростов-на-Дону, 2007 г.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
Тип сплава, *TIPSPLAV* = Медные сплавы
Время работы, час/год, *T* = 18
Количество, т/год, Q=3
Тип печи: ДМК
Производительность печи, т/ч, D =0,5 т/час (500 кг/час)

Примесь: Окислы азота
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, $Q_{уд}$= 0,58
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 1,17
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO_2 = 0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0,13
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,58*1000/3600= 0,1611111
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 1,17 *3/1000 = 0,00351

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,1611111*0,8 = 0,1288889
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,00351*0,8 = 0,002808

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,1611111*0,13 = 0,0209444
Годовой выброс, т/год, Мгод = 0,00351*0,13 = 0,0004563

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, Qуд= 1,08
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, Qуд= 2,18
Максимальный выброс, г/с, Mi = 1,08*1000/3600=0,3
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 2,18*3/1000 = 0,00654

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, Qуд=1,46
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, Qуд= 2,84
Максимальный выброс, г/с, Mi = 1,46*1000/3600 = 0,4055556
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 2,84*3/1000 = 0,00852

Итого по ИЗА 0303 009:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,1288889	0,002808
0304	Азот (II) оксид	0,0209444	0,0004563
0337	Углерод оксид	0,3	0,00654
2902	Взвешенные вещества	0,4055556	0,00852

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
Тип сплава, *TIPSPLAV* = Бронзовые сплавы
Время работы, час/год, *T* = 12
Количество, т/год, Q= 0,8
Тип печи: ДМК
Производительность печи, т/ч, D =0,5 т/час (500 кг/час), загрузка 0,2 т/час (200 кг/час)

Примесь: Окислы азота
Количество выделяющихся вредных веществ, г/с, $Q_{уд}$=0,021
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 1,90
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO_2 = 0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0,13
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,021
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 1,9 *0,8/1000 = 0,00152

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,021 *0,8 = 0,0168
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,00152*0,8 = 0,001216

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Максимальный выброс, г/с, Mi =0,021 *0,13 = 0,00273
Годовой выброс, т/год, Мгод =0,00152 *0,13 = 0,0001976

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выделяющихся вредных веществ, г/с, $Q_{уд}$= 8,47
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 76
Максимальный выброс, г/с, Mi =8,47
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 76*0,8/1000 = 0,0608

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, $Q_{уд}$=0,81
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 5,8
Максимальный выброс, г/с, Mi =0,81
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 5,8*0,8/1000 = 0,00464

Итого по ИЗА 0303 010:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,0168	0,001216
0304	Азот (II) оксид	0,00273	0,0001976
0337	Окись углерода	8,47	0,0608
2902	Взвешенные частицы	0,81	0,00464

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
Тип сплава, *TIPSPLAV* = Сплав гартблей (свинцовые сурьмянистые сплавы)
Время работы, час/год, *T* = 213
Количество, т/год, Q=32
Тип печи: печь сопротивления
Производительность печи, т/ч, D =0,6 т/час (600 кг/час)

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,007
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,007*600/3600 = 0,0011667

Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,007*213*3600/1000000 = 0,0008946

Примесь: 2754 Углеводороды предельные
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$=0,09
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,09*600/3600 = 0,015
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,09*213*3600/1000000 = 0,011502

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,016
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,016*600/3600 = 0,0026667
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,016*213*3600/1000000 = 0,0020448

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,08
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,08*600/3600 = 0,0133333
Годовой выброс, т/год, Мгод = 0,08*213*3600/1000000 = 0,010224

Итого по ИЗА 0303 011:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0011667	0,0008946
0337	Окись углерода	0,0026667	0,0020448
2754	Углеводороды предельные	0,015	0,011502
2902	Взвешенные частицы (пыль)	0,0133333	0,010224

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
Тип сплава, *TIPSPLAV* = Цинковые сплавы
Время работы, час/год, *T* = 42
Количество, т/год, Q=1,4
Тип печи: печь сопротивления
Производительность печи, т/ч, D =0,23 т/час (230 кг/час)

Примесь: 2754 Углеводороды предельные
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,016
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,016*230/3600 = 0,0010222
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,016*42*3600/1000000 = 0,0001546

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,01
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,01*230/3600 = 0,0006389
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,01*42*3600/1000000 = 0,0000966

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Количество выделяющихся вредных веществ, г/кг, $Q_{уд}$= 0,24
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,24*230/3600 = 0,0153333
Годовой выброс, т/год, Мгод = 0,24*42*3600/1000000 = 0,0023184

Итого по ИЗА 0303 012:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Окись углерода	0,0006389	0,0000966
2754	Углеводороды	0,0010222	0,0001546
2902	Взвешенные частицы	0,0153333	0,0023184

Итого по ИЗА 0303:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	0,0075	0,00016
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0011667	0,0008946
0301	Диоксид азота	0,1288889	0,1113008
0303	Аммиак	0,1638889	0,205088
0304	Азот (II) оксид	0,0209444	0,0180864
0330	Сера диоксид	0,0138889	0,0228752
0337	Углерод оксид	8,47	1,3358568
2754	Углеводороды предельные	0,015	0,0116566
2902	Взвешенные частицы	0,81	2,8653824
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0340831	0,2382149

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при плавке алюминиевых сплавов (ИЗА 0304)

Список использованных методических указаний:
1. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса, ЗАО «Институт Проектпромвентиляция» (Дейниченко Л.И., Грунтовский С.А., Милен П.С.), Ростов-на-Дону, 2007 г.

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
Тип сплава, *TIPSPLAV* = Алюминиевые сплавы (без рафинирования)
Время работы, час/год, *T* = 108
Количество, т/год, Q=1,6
Тип печи: Печь сопротивления
Производительность печи, т/ч, D =0,5 т/час (500 кг/час)

Примесь: Окислы азота
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, $Q_{уд}$= 0,04
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 0,30
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO_2 = 0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0,13
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,04*1000/3600= 0,0111111
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,30 *1,6/1000 = 0,00048

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,0111111*0,8 = 0,0088889
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,00048*0,8 = 0,000384

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,0111111*0,13 = 0,0014444
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,00048*0,13 = 0,0000624

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, $Q_{уд}$= 0,05
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 0,38
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,05*1000/3600=0,0138889
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,38*1,6/1000 = 0,000608

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Количество выделяющихся вредных веществ, кг/ч, $Q_{уд}$= 0,13

Количество выделяющихся вредных веществ, кг/т, $Q_{уд}$= 1,05
Максимальный выброс, г/с, Mi = 0,13*1000/3600 = 0,0361111
Годовой выброс, т/год, $M_{год}$ = 1,05*1,6/1000 = 0,00168

Итого по ИЗА 0304:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.0088889	0.000384
0304	Азот (II) оксид	0.0014444	0.0000624
0337	Углерод оксид	0.0138889	0.000608
2902	Взвешенные вещества	0.0361111	0.00168

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка места чистки деталей и окалины цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0305 002)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 0298.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 120
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1
Коэффициент эффективности местных отсосов, n = 0,9
Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием по данным замеров в 2021 г., η =0,608

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,019 \cdot 120 \cdot 1 \cdot (1-0,608) / 10^6 = 0,0029$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,019 \cdot 1 \cdot (1-0,608) = 0,0067$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,9 \cdot 0,029 \cdot 120 \cdot 1 \cdot (1-0,608) / 10^6 = 0,0045$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,9 \cdot 0,029 \cdot 1 \cdot (1-0,608) = 0,0103$

Итого по ИЗА 0305 002 (с учетом очистки):

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0103	0.0045
2930	Пыль абразивная	0.0067	0.0029

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0306)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 5800
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 5800 / 10^6 = 0,0567$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 5800 / 10^6 = 0,01003$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 5800 / 10^6 = 0,00232$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 1320
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 1320 / 10^6 = 0,01214$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,00383$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 1320 / 10^6 = 0,000832$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0002625$

Примесь: 0203 Хром
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 1320 / 10^6 = 0,0002244$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000708$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 1320 / 10^6 = 0,001492$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 0306:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0040700	0,0688400
0143	Марганец и его соединения	0,0007210	0,0108620
0203	Хром	0,0000708	0,0002244
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0004710	0,0038120

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при покрасочных работах (ИЗА 0308)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2004.

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

$$M^{x}_{окр} = \frac{m_{ф} \times f_{р} \times \delta^{F}_{р} \times \delta_{x}}{10^{6}} \times (1 - \eta), \text{ т/год,}$$

где: $m_ф$ - фактический годовой расход ЛКМ (т);
fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.);
δ′p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, масс.);
δ_x - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (%, масс.);
▪ - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).
Максимальный выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам:

$$M^{x}_{окр} = \frac{m_{м} \times f_{р} \times \delta^{F}_{р} \times \delta_{x}}{10^{6} \times 3.6} \times (1 - \eta), \text{ г/с,}$$

где: $m_м$ - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час.

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-132П
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0,185
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг, MS1 = 1,5
Способ окраски: пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 80

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 0,185 · 80 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0,01184
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5 · 80 · 8 · 100 / (3,6 · 10^6) = 0,0266667

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 0,185 · 80 · 15 · 100 · 10^{-6} = 0,0222
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5 · 80 · 15 · 100 / (3,6 · 10^6) = 0,05

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, M = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = 0,185 · 80 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0,01184
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, G = MS1 · F2 · FPI · DP / (3,6 · 10^6) = 1,5 · 80 · 8 · 100 / (3,6 · 10^6) = 0,0266667

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,185 \cdot 80 \cdot 41 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,06068$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1,5 \cdot 80 \cdot 41 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,1366667$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,185 \cdot 80 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,0296$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1,5 \cdot 80 \cdot 20 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0666667$

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,185 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,01184$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1,5 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0266667$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски, % DK = 30
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = KOC*MS*DK*(100-F2)/10^4 = 1*0,185*30*(100-80)/10^4 = 0,0111$
Максимальный выброс ЗВ, г/с, $G = KOC*MS1*DK*(100-F2)/3,6*10^4 = 0,4*1,5*30\ (100-80)/3,6*10^4 = 0,01$

Итого по ИЗА 0308:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0621	Метилбензол	0,1366667	0,06068
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,05	0,0222
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,0666667	0,0296
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,0266667	0,01184
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,0266667	0,01184
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0266667	0,01184
2902	Взвешенные вещества	0,01	0,0111

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы заточных станков мастерской токарного парка цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0309)

Методика расчета выбросов от заточных станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Расчет выбросов от работы заточного станка (ИЗА 0309 001)
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 600
Число станков данного типа, шт., KOLIV =2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 600 \cdot 2 / 10^6 = 0,016416$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 2 = 0,0076$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 600 \cdot 2 / 10^6 = 0,025056$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 2 = 0,0116$

Итого по ИЗА 0309 001:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0116	0,025056
2930	Пыль абразивная	0,0076	0,016416

Расчет выбросов от работы заточного станка (ИЗА 0309 002)
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 12
Число станков данного типа, шт., KOLIV =1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 12 \cdot 1 / 10^6 = 0,0001642$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 12 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002506$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 0309 002:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058	0,0002506
2930	Пыль абразивная	0,0038	0,0001642

Расчет выбросов от работы заточного станка (ИЗА 0309 003)
Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 600
Число станков данного типа, шт., KOLIV =2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 600 \cdot 2 / 10^6 = 0,006912$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 2 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 600 \cdot 2 / 10^6 = 0,010368$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 2 = 0,0048$

Итого по ИЗА 0309 003:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048	0,010368
2930	Пыль абразивная	0,0032	0,006912

Итого по ИЗА 0309:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0222	0.0356746
2930	Пыль абразивная	0.0146	0.0234922

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от масляных ванн для закалки
цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0311)

Список использованных методических указаний:
1.Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса, ЗАО «Институт Проектпромвентиляция», Ростов-на-Дону, 2007

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$Мсек = Кх * Р * n / 3600, г/с$$

где Кх - удельный показатель выделения компонента на кг металла, г/кг;
Р - объем обрабатываемых деталей, кг/час;
Х - индекс компонента вредных веществ
n - число однотипных и одинаковых по производительности агрегатов.

Расчет валовых выбросов проводится по формуле:

$$Мгод = Мсек * Т * 3600 / 10^6, т/год$$

где: Т – время работы единицы оборудования в год, час/год.

Оборудование, техпроцесс: Масляные ванны и баки, закалка
Удельный показатель выделения компонента на кг металла, г/кг $К_х = 0,1$;
Объем обрабатываемых деталей, кг/час, Р = 53;
Число однотипных и одинаковых по производительности агрегатов, n = 1
Время работы единицы оборудования в год, час/год, Т = 250

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек} = 0,1 * 53 * 1 / 3600 = 0,0014722$
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 0,0014722 * 250 * 3600 / 10^6 = 0,001325$

Оборудование, техпроцесс: Масляные ванны и баки, отпуск
Удельный показатель выделения компонента на кг металла, г/кг $K_x = 0,08$;
Объем обрабатываемых деталей, кг/час, P = 53;
Число однотипных и одинаковых по производительности агрегатов, n = 1
Время работы единицы оборудования в год, час/год, T = 250

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек} = 0,08 * 53 / 3600 = 0,0011778$
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 0,0011778 * 250 * 3600 / 10^6 = 0,0010600$
Итого выбросы примеси: 2735, (без учета очистки), г/с = 0,0014722 + 0,0011778 = 0,00265
Итого выбросы примеси: 2735, (без учета очистки), т/год = 0,001325 + 0,0010600= 0,002385

Итого по ИЗА 0311:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0,00265	0,002385

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при работе литьевых машин №№ 1-5 (ИЗА 0312)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п (приложение 7).

Максимально разовый выброс в процессе переработки пластмасс рассчитывается по формуле:

$$Q_i = \frac{q_i \times M \times 10^3}{T \times 3600}, \text{ т/год}$$

где: q_i – показатели удельных выбросов i-того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг,
M – количество перерабатываемого материала, т/год;
T – время работы оборудования в год, часов.
Валовый выброс i-того загрязняющего вещества рассчитывается по формуле:

$$M_i = Q_i \times 10^{-6} \times T \times 3600 \text{ , т/год}$$

Перерабатываемый материал: полиэтилен
Вид работ: Производство изделий из пластмасс
Технологическая операция: литье под давлением термопластов
Время работы оборудования в год, час/год, T = 1140
Масса перерабатываемого материала, т/год, M = 58

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота)
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 0,4$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 0,4 \cdot 58 \cdot 10^3 / (1140 \cdot 3600) = 0,0056530$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0056530 \cdot 10^{-6} \cdot 1140 \cdot 3600 = 0,0231876$

Примесь: 0337 Углерод оксид
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 0,8$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 0,8 \cdot 58 \cdot 10^3 / (1140 \cdot 3600) = 0,0113060$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0113060 \cdot 10^{-6} \cdot 1140 \cdot 3600 = 0,0463752$

Примесь: 0406 Полиэтилен (Полиэтен)
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 0,4$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 0,4 \cdot 58 \cdot 1000 / (1140 \cdot 3600) = 0,0056530$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0056530 \cdot 10^{-6} \cdot 1140 \cdot 3600 = 0,0231876$

Итого по ИЗА 0312 001:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид	0,0113060	0,0463752
0406	Полиэтилен (Полиэтен)	0,0056530	0,0231876
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0056530	0,0231876

Перерабатываемый материал: полипропилен
Вид работ: Производство изделий из пластмасс
Технологическая операция: Литье под давлением термопластов
Время работы оборудования в год, час/год, T = 120
Масса перерабатываемого материала, т/год, M = 3

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота)
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 1,7$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 1,7 \cdot 3 \cdot 1000 / (120 \cdot 3600) = 0,0118056$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0118056 \cdot 10^{-6} \cdot 120 \cdot 3600 = 0,0050976$

Примесь: 0337 Углерод оксид
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 1$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 1 \cdot 3 \cdot 1000 / (120 \cdot 3600) = 0,0069444$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0069444 \cdot 10^{-6} \cdot 120 \cdot 3600 = 0,0029981$

Примесь: 2922 Пыль полипропилена
Удельный выброс ЗВ, г/кг обрабатываемого материала, $q_i = 0,4$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $Q_i = 0,4 \cdot 3 \cdot 1000 / (120 \cdot 3600) = 0,0027778$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_i = 0,0027778 \cdot 10^{-6} \cdot 120 \cdot 3600 = 0,0011966$

Итого по ИЗА 0312 002:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид	0,0069444	0,0029981
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0118056	0,0050976
2922	Пыль полипропилена	0,0027778	0,0011966

Итого по ИЗА 0312:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0182504	0,0493733
0406	Полиэтилен (Полиэтен)	0,0056530	0,0231876
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0174586	0,0282852
2922	Пыль полипропилена	0,0027778	0,0011966

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при сушке формовочных материалов и стержней в сушильной камере (ИЗА 0314 002)

Список использованных методических указаний:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

Технологический процесс: Сушка форм и стержней
Тип оборудования: Вертикальные сушила

Время работы, час/год, Т = 2880

Примесь: Оксиды азота
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,032
Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $M_{сек}$ = 0,032*1000/3600 = 0,0088889
Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,032 · 2880 / 1000 = 0,09216
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO_2 = 0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0,13

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, $M_{сек}$ = 0,8 · 0,0088889= 0,0071111
Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M_{год}$ = 0,8 · 0,09216 = 0,073728

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, $M_{сек}$ = 0,13 · 0,0088889= 0,0011556
Валовый выброс оксида азота, т/год, $M_{год}$ = 0,13 · 0,09216 = 0,0119808

Примесь: 0337 Углерод оксид
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,119
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,119 *1000/ 3600 = 0,0330556
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,119 · 2880 / 1000 = 0,34272

Примесь: 0330 Сера диоксид
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,097
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,097 *1000/ 3600 = 0,0269444
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,097 · 2880 / 1000 = 0,27936

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Количество выбросов примеси, кг/ч, $Q_{уд.}$ = 0,016
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек}$ = 0,016 *1000/ 3600 = 0,0044444
Валовый выброс, т/год, $M_{год}$ = 0,016 · 2880 / 1000 = 0,04608

Итого по ИЗА 0314 002:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,0071111	0,073728
0304	Азот (II) оксид	0,0011556	0,0119808
0330	Сера диоксид	0,0269444	0,27936
0337	Углерод оксид	0,0330556	0,34272
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0044444	0,04608

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы машины термической резки металла «Кристалл» отделения по изготовлению и сборке оборудования участка кузнечнопрессового производства цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0318)

Список использованных методических указаний:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 год

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн при резке металлов, определяют на длину реза (г/м) по формуле:

$$M_{год} = \frac{K_{\delta}^{x} \times L_{год}}{10^6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где: K_{δ}^{x}- удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х», на длину реза, при толщине разрезаемого металла σ, г/м (табличное значение);

$L_{год}$ - длина реза, м/год.

Максимальный разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, определяют по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K^{x} \times L_{час}}{\frac{\delta}{3600}} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где: $L_{час}$ - длина реза, м/час.

Вид резки: плазменная резка металла (сталь углеродистая)
Длина реза, м/час, $L_{час}$=12
Длина реза, м/год, $L_{год}$=8640
Время работы машины термической резки металла, ч/год, Т= 720

Примесь: 0123 Железо (II) оксид
Удельный показатель выброса ЗВ г/м, K_{δ}^{x} = 3,98
Максимальный разовый выброс ЗВ г/с, $M_{сек}$ = 3,98*12/3600 = 0,0132667
Валовый выброс ЗВ т/год, $M_{год}$=3,98*8640/10^6 =0,0343872

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельный показатель выброса ЗВ г/м, K_{δ}^{x} = 0,12
Максимальный разовый выброс ЗВ г/с, $M_{сек}$ = 0,12*12/3600 = 0,0004
Валовый выброс ЗВ т/год, $M_{год}$=0,12*8640/10^6 =0,0010368

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)
Удельный показатель выброса ЗВ г/м, K_{δ}^{x} = 6,8
Максимальный разовый выброс ЗВ г/с, $M_{сек}$ = 6,8*12/3600 = 0,0226667
Валовый выброс ЗВ т/год, $M_{год}$=6,8*8640/10^6 =0,058752

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
Удельный показатель выброса ЗВ г/м, K_{δ}^{x} = 1,4
Максимальный разовый выброс ЗВ г/с, $M_{сек}$ = 1,4*12/3600 = 0,0046667
Валовый выброс ЗВ т/год, $M_{год}$=1,4*8640/10^6 = 0,012096

Итого по ИЗА 0318:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0132667	0,0343872
0143	Марганец и его соединения	0,0004	0,0010368
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0226667	0,058752
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0046667	0,012096

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от кузнечного горна отделения по изготовлению и сборке оборудования участка кузнечно-прессового производства цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0319)

Список использованных методических указаний:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п (пункт 4.4).
2. Расчетная инструкция (методика). Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса. Санкт-Петербург, 2006 год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сжигания кокса (ИЗА 0319 001)

Вид топлива: кокс
Расход топлива, т/год, B = 8
Расход топлива, г/с, B = 5,95
Время работы кузнечного горна, час/год, t = 840
Теплота сгорания, МДж/кг, Q^r = 25,12
Зольность топлива в %, A^r = 8
Сернистость топлива в %, S^r = 0,3
При нагреве заготовок и деталей в кузнечных горнах, работающих на твердом топливе, происходят выделения углерода оксида, ангидрида сернистого, азота оксидов, твердых частиц.

Расчет выбросов твердых веществ

Валовый выброс твердых частиц в дымовых газах определяется для твердого топлива по формуле:

$$\text{Мгод} = A^r \times B \times f \times (1 - \frac{\eta}{100}), \text{ т/год,}$$

где: A^r - зольность топлива, %;
B - расход топлива за год, т/год;
f - безразмерный коэффициент;
η - эффективность золоуловителей, %.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$\text{М}_{\text{сек}} = \frac{\text{М}_{\text{год}} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г/с,}$$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Коэффициент, F = 0,0011
Выброс твердых частиц, т/год, $М_{год}$ = 8 * 8 * 0,0011 * (1 – 0/100) = 0,0704
Выброс твердых частиц, г/с, $М_{сек}$ = 0,0704*10^6 /840*3600 = 0,0232804

Расчет выбросов оксида углерода

Валовый выброс оксида углерода определяется для твердого топлива по формуле:

$$\text{Мгод} = C_{CO} \times \text{B} \times (1 - \frac{q_1}{100}) \times 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где: q_1 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, %;
B - расход топлива за год, т/год;
C_{CO} - выход углерода оксида при сжигании топлива, кг/т; определяется по формуле:

$$C_{CO} = q_2 \times R \times Q_i^r,$$

где: q_2 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;
R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива (для твердого топлива R = 1);
Q^r_i - низшая теплота сгорания натурального топлива, МДж/кг.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$\text{М}_{\text{сек}} = \frac{\text{М}_{\text{год}} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г/с,}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %, q_1 = 7
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %, q_2 = 2
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = 1
Теплота сгорания топлива, МДж/кг, Q_i^r = 25,12
Выход окиси углерода в кг/тонн, C_{CO} = 2 * 1 * 25,12 = 50,24

Выбросы окиси углерода, т/год, $M_{год} = 50,24 * 8 * (1-7/100) * 10^{-3} = 0,3737856$
Выбросы окиси углерода, г/с, $M_{сек} = 0,3737856*10^6/840*3600 = 0,1236063$

Расчет выбросов оксидов азота
Валовый выброс азота оксидов (NO_x) определяется для твердого топлива по формуле:

$$Мгод = q_3 \times B \times 10^{-3}, \text{ т/год,}$$

где: q_3 - количество азота оксидов, выделяющегося при сжигании топлива, кг/т;
B - расход топлива за год, т/год.
Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{M_{год} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г/с,}$$

Выброс окислов азота, т/год, $M_{год} = 2,1 * 8 * 10^{-3} = 0,0168$
Выброс окислов азота, г/с, $M_{сек} = 0,0168*10^6/840*3600 = 0,0055556$
Суммарные выбросы оксидов азота (NO_x) разделяются на диоксид азота и оксид азота.

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = 0,8 * 0,0168= 0,01344$
Выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = 0,8 * 0,0055556= 0,0044445$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = 0,13 * 0,0168= 0,002184$
Выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = 0,13 * 0,0055556= 0,0007222$

Расчет выбросов ангидрида серистого
Валовый выброс ангидрида сернистого определяется для твердого топлива по формуле:

$$Мгод = 0,02 \times B \times S^r \times (1 - \eta'_{SO_2}) \times (1 - \eta''_{SO_2}), \text{ т/год,}$$

где: S^r - содержание серы в топливе, %;
η'_{SO2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива;
η''_{SO2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе.
Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{M_{год} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г/с,}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид
Доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива, $\eta'_{SO2} = 0,1$
Выбросы окислов серы, т/год, $M_{год} = 0,02 * 8 * 0,3 * (1-0,1) * (1-0) = 0,0432$
Выбросы окислов серы, г/с, $M_{сек} = 0,0432*10^6/840*3600 = 0,0142857$

Итого по ИЗА 0319 001:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,004445	0,01344
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000722	0,002184
0330	Сера диоксид	0,0142857	0,0432
0337	Углерод оксид	0,1236063	0,3737856
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0232804	0,0704

Расчет выбросов загрязняющих веществ при розжиге кузнечного горна (ИЗА 0319 002)

Для обеспечения возгорания кокса в кузнечном горне в качестве топливной добавки используются (утилизируются) древесные опилки.
Вид топлива: древесные опилки (дрова)
Расход топлива, т/год, B = 0,48
Время розжига, час/год, t = 60
Теплота сгорания, МДж/кг, Q^r = 10,24
Зольность топлива в %, A^r = 0,6
Удельное выделение NOx, q3 = 0,78

Примесь: 2902 Взвешенные вещества
Коэффициент, F = 0,005
Выброс твердых частиц, т/год, $M_{год}$ = 0,6 * 0,48 * 0,005 * (1 – 0/100) = 0,0015
Выброс твердых частиц, г/с, $M_{сек}$ = 0,0015 *10^6 /60*3600 = 0,0070

Примесь: 0337 Углерод оксид
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %, q_1 = 2
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %, q_2 = 2
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = 1
Теплота сгорания топлива, МДж/кг, Q_i^r = 10,24
Выход окиси углерода в кг/тонн, C_{CO} = 2 * 1 * 10,24 = 20,48
Выбросы окиси углерода, т/год, $M_{год}$ = 20,48 * 0,48 * (1-2/100) * 10^{-3} = 0,0097
Выбросы окиси углерода, г/с, $M_{сек}$ = 0,0097 *10^6/60*3600 = 0,0449

Выброс окислов азота, т/год, $M_{год}$ = 0,78 * 0,48 * 10^{-3} = 0,0004
Выброс окислов азота, г/с, $M_{сек}$ = 0,0004 *10^6/60*3600 = 0,0019
Суммарные выбросы оксидов азота (NO_x) разделяются на диоксид азота и оксид азота.

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год}$ = 0,8 * 0,0004= 0,00032
Выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 0,8 * 0,0019= 0,00152

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год}$ = 0,13 * 0,0004= 0,000052
Выброс ЗВ, г/с, $M_{сек}$ = 0,13 * 0,0019= 0,000247

Итого по ИЗА 0319 002:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,00152	0,00032
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000247	0,000052
0337	Углерод оксид	0,0449	0,0097
2902	Взвешенные вещества	0,0070	0,0015

Итого по ИЗА 0319:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,005965	0,01376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000969	0,002236
0330	Сера диоксид	0,0142857	0,0432
0337	Углерод оксид	0,1685063	0,3834856
2902	Взвешенные вещества	0,007	0,0015
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0232804	0,0704

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы станков токарного парка цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 0320)

Методика расчета выбросов от станков принята по аналогии с ИЗА 6092.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от токарно-карусельного станка (ИЗА 0320 001)

Вид станка: токарно-карусельный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 1107
Число станков данного типа, шт., KOLIV =1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0063
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0063 \cdot 1107 \cdot 1 / 10^6 = 0,0050214$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0063 \cdot 1 = 0,00126$

Итого по ИЗА 0320 001:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00126	0,0050214

Расчет выбросов загрязняющих веществ от токарно-расточных станков (ИЗА 0320 002)

Вид станка: токарно-расточной станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 955,5
Число станков данного типа, шт., KOLIV =2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0021
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0021 \cdot 955,5 \cdot 2 / 10^6 = 0,0028894$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0021 \cdot 1 = 0,00042$

Итого по ИЗА 0320 002:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00042	0,0028894

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сверлильных станков (ИЗА 0320 003)

Вид станка: вертикально-сверлильный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 260

Число станков данного типа, шт., KOLIV =4
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0022
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0022 \cdot 260 \cdot 4 / 10^6 = 0,0016474$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0022 \cdot 2 = 0,00088$

Итого по ИЗА 0320 003:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00088	0,0016474

Расчет выбросов загрязняющих веществ от вертикально-фрезерных станков (ИЗА 0320 004)

Вид станка: вертикально-фрезерный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 58,58
Число станков данного типа, шт., KOLIV =3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 3

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0042
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0042 \cdot 58,58 \cdot 5 / 10^6 = 0,0008857$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0042 \cdot 3 = 0,00252$

Итого по ИЗА 0320 004:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00252	0,0008857

Расчет выбросов загрязняющих веществ от горизонтально-фрезерных станков (ИЗА 0320 005)

Вид станка: горизонтально-фрезерный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 58,58
Число станков данного типа, шт., KOLIV =2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0167
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0167 \cdot 58,58 \cdot 2 / 10^6 = 0,0014087$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0167 \cdot 1 = 0,00334$

Итого по ИЗА 0320 005:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00334	0,0014087

Расчет выбросов загрязняющих веществ от зубофрезерного станка (ИЗА 0320 006)

Вид станка: зубофрезерный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 43
Число станков данного типа, шт., KOLIV =1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0011
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0011 \cdot 43 \cdot 1 / 10^6 = 0,0000341$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0011 \cdot 1 = 0,00022$

Итого по ИЗА 0320 006:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,00022	0,0000341

Расчет выбросов загрязняющих веществ от зубофрезерного станка (ИЗА 0320 007)

Вид станка: зубофрезерный станок
Технология обработки: Механическая обработка бронзы
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 1,5
Число станков данного типа, шт., KOLIV =2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0019 \cdot 1,5 \cdot 2 / 10^6 = 0,0000041$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0019 \cdot 1 = 0,00038$

Итого по ИЗА 0320 007:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	0,00038	0,0000041

Расчет выбросов загрязняющих веществ от токарно-винторезных станков (ИЗА 0320 008)
Вид станка: токарно-винторезный станок
Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 168,11
Число станков данного типа, шт., KOLIV =21
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 10

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,0056
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2

Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0056 \cdot 168,11 \cdot 21 / 10^6 = 0,0142346$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,0056 \cdot 10 = 0,0112$

Итого по ИЗА 0320 008:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0112	0,0142346

Итого по ИЗА 0320:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0146	Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	0,00038	0,0000041
2902	Взвешенные частицы	0,01984	0,0261213

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы наждака обдирочного отделения по изготовлению и сборке оборудования участка кузнечнопрессового производства (ИЗА 6159)

Методика расчета выбросов от наждака обдирочного принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: наждак обдирочный (по аналогии с заточным станком (диаметр шлифовального круга 400 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 960
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,019
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,019 \cdot 960 \cdot 1 / 10^6 = 0,0132$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,019 \cdot 1 = 0,0038$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,029
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,029 \cdot 960 \cdot 1 / 10^6 = 0,0201$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,029 \cdot 1 = 0,0058$

Итого по ИЗА 6159:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0058	0,0201
2930	Пыль абразивная	0,0038	0,0132

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от сварочного поста цеха по ремонту металлургического оборудования (ИЗА 6160)

Методика расчета выбросов от сварочного поста принята по аналогии с ИЗА 0267.

Вид сварки: электросварка штучными электродами
Вид сварки: сварочные электроды МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 500

Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 500 / 10^6 = 0,004885$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 9,77 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0008142$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 500 / 10^6 = 0,000865$
Максимальный выброс, $M_{сек} = k \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 1,73 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001442$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 500 / 10^6 = 0,0002$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0001667$

Вид сварки: сварочные электроды: ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1,5

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,2
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,2 \cdot 500 / 10^6 = 0,0046$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 9,2 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000766$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,63
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,63 \cdot 500 / 10^6 = 0,000315$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 0,63 \cdot 1,5 / 3600 = 0,0000525$

Примесь: 0203 Хром
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,17
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,17 \cdot 500 / 10^6 = 0,000085$
Максимальный выброс, г/с, $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,2 \cdot 0,17 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000014$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,13
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,13 \cdot 500 / 10^6 = 0,000565$
Максимальный выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,13 \cdot 1,5 / 3600 = 0,000471$

Итого по ИЗА 6160:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0008140	0,009485
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,00118
0203	Хром	0,0000142	0,000085
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,000765

8. Служба аналитического и технического контроля

8.1. Отдел технического контроля

В отделе технического контроля выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 1 источник:

- ИЗА 6154 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ
от работы заточного станка отдела техничексого контроля (ИЗА 6154)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 200 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,008
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,008 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,0002074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 1 = 0,0016$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q= 0,012
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,012 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000311$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 1 = 0,0024$

Итого по ИЗА 6154:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0024000	0,0003110
2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,0002074

8.2. Аналитическая лаборатория

В аналитической лаборатории выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 3 источника:

- ИЗА 0196 – свечи (оборудование аналитической лаборатории);
- ИЗА 0252 – свеча (хранение реактивов, проведение анализов);
- ИЗА 6153 – ворота (заточной станок).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0196	7365	0301	-	0,0216	0,0216	0,5727024	-
		0304	-	0,0035	0,0035	0,092799	-
		0316	-	0,068	0,068	1,802952	-
		0322	-	0,049	0,049	1,299186	-
		Пыль общая	100	0,09239	0,09239	2,4496285	-
		в том числе:					
		0101	0.12	0,00011	0,00011	0,0029165	
		0133	0.01	0,00001	0,00001	0,0002651	
		0145	0.12	0,00011	0,00011	0,0029165	
		0183	0.03	0,00003	0,00003	0,0007954	
		0184	8.66	0,008	0,008	0,212112	
		0185	9.65	0,00892	0,00892	0,2365049	
		0190	0.05	0,00005	0,00005	0,0013257	
		0205	14.07	0,013	0,013	0,344682	
		0207	13.64	0,0126	0,0126	0,3340764	
		0291	4.94	0,00456	0,00456	0,1209038	
		0325	0.32	0,0003	0,0003	0,0079542	
		2909	48.38	0,0447	0,0447	1,185176	
0252	72	0302	-	0,005	0,005	0,001296	-
		0322	-	0,0008	0,0008	0,0002074	-
		1555	-	0,0054	0,0054	0,0013997	-

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от работы заточного станка аналитической лаборатории (ИЗА 6153)

Методика расчета выбросов от заточного станка принята по аналогии с ИЗА 6092.

Вид станка: заточной станок (диаметр шлифовального круга 350 мм)
Технология обработки: Механическая обработка металлов без охлаждения
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 36
Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 1

Примесь: 2930 Пыль абразивная
Удельный выброс, г/с, Q = 0,016

Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,016 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000415$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,016 \cdot 1 = 0,0032$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с, Q = 0,024
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = 3600 \cdot 0,2 \cdot 0,024 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0,000622$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 0,2 \cdot 0,024 \cdot 1 = 0,0048$

Итого по ИЗА 6153:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0048000	0,0006220
2930	Пыль абразивная	0,0032000	0,0004150

9. Исследовательский центр

В исследовательском центре выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 2 источника:

- ИЗА 0250 – свеча (приготовление растворов, хранение реактивов);
- ИЗА 0251 – свеча (выполнение хим. анализов).

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по результатам инструментальных измерений

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) проведён по значениям данных (г/с) инструментальных замеров за 2021-2024 годы в зависимости от годового фонда времени работы источников.

№ ИЗА	Время работы ИЗА, час/год	Код ЗВ	Содержание ЗВ в пыли, %	Выбросы загрязняющих веществ			КПД очистки, %
				максимальное значение, г/сек	среднее значение, г/сек	валовый выброс, тонн/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
0250	1512	0302	-	0,0015	0,0015	0,0081648	-
		0316	-	0,0043	0,0043	0,0234058	-
		0322	-	0,0044	0,0044	0,0239501	-
0251	1764	0302	-	0,0017	0,0017	0,0107957	-
		0316	-	0,0054	0,0054	0,0342922	-
		0322	-	0,0053	0,0053	0,0336571	-

10. Производство работ по капитальному ремонту линейных инженерных сетей и сооружений на территории промплощадки УКМК

При производстве работ по капитальному ремонту линейных инженерных сетей и сооружений выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются через 1 источник:

- ИЗА 6161 – земляные работы, работы с использованием сыпучих материалов, сварочные работы, газорезательные работы, покрасочные работы

Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при производстве работ по капитальному ремонту линейных инженерных сетей и сооружений на территории промплощадки УКМК (ИЗА 6161)

Расчет выделения загрязняющих веществ при земляных работах (ИЗА 6161 001).

Методика расчета выбросов при земляных работах принята по аналогии с ИЗА 6083.

Материал: Грунт
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,07
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (15%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,6 (10 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 5
Количество разгрузки (выемки) материала, т/год; $G^{р}_{год}$ = 10000
Количество погрузки (засыпки) материала, т/год; $G^{п}_{год}$ = 10000
Максимальное выделение ЗВ при выемке грунта, г/сек, q = (0,07*0,01*1,7*1*0,01*0,6*0,7*5*106)/3600 = 0,00694 г/с
Максимальное выделение ЗВ при засыпке грунта, г/сек, q = (0,07*0,01*1,7*1*0,01*0,6*0,7*5*106)/3600 = 0,00694 г/с
Максимальное выделение ЗВ при земляных работах, г/сек, q = 0,00694 + 0,00694 = 0,01388 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при разгрузке материала, т/год, $М^{р}_{год}$ = 0,07*0,01*1,2*1*0,01*0,6*0,7*10000= 0,0353 т/год
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при погрузке материала, определяется по формуле: $М^{п}_{год}$ = 0,07*0,01*1,2*1*0,01*0,6*0,7*10000= 0,0353 т/год
Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $М_{год}$ = 0,0353 + 0,0353 = 0,0706 т/год

Итого по ИЗА 6161 001:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01388	0,0706

Расчет выделения загрязняющих веществ при использовании сыпучих материалов (ИЗА 6161 002).

Методика расчета выбросов при использовании сыпучих материалов принята по аналогии с ИЗА 6083.
Материал: Щебень крупностью от 5 до 10 мм
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (10%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,7 (5 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 50
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,04*0,02*1,7*1*0,01*0,7*0,7*0,5*10^6)/3600 = 0,000926 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*1*0,01*0,7*0,7*50= 0,000235 т/год

Материал: Щебень крупностью от 10 до 20 мм
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (10%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,6 (10 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 100
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,04*0,02*1,7*1*0,01*0,6*0,7*0,5*10^6)/3600 = 0,000793 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*1*0,01*0,6*0,7*100= 0,000403 т/год

Материал: Щебень крупностью от 40 до 70 мм
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (10%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,5 (40 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 50
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,04*0,02*1,7*1*0,01*0,5*0,7*0,5*10^6)/3600 = 0,000661 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,02*1,2*1*0,01*0,5*0,7*50= 0,000168 т/год

Материал: Песок
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8 (2%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,8 (2 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5

Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 52
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,05*0,03*1,7*1*0,8*0,8*0,7*0,5*10^{6})/3600 = 0,1587 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,05*0,03*1,2*1*0,8*0,8*0,7*52= 0,0419 т/год

Материал: Песчано-гравийная смесь
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,03
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,04
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (10%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 0,6 (10 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 13
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,03*0,04*1,7*1*0,01*0,6*0,7*0,5*10^{6})/3600 = 0,00119 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,03*0,04*1,2*1*0,01*0,6*0,7*13= 0,0000786 т/год

Материал: Цемент
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,8 (1%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 1 (1 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,5
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 5
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,04*0,03*1,7*1*0,8*1*0,7*0,5*10^{6})/3600 = 0,1587 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,04*0,03*1,2*1*0,8*1*0,7*5= 0,00403 т/год

Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале; k1 = 0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль; k2 = 0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,2 (скорость 2,3 м/с)
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия; k3 = 1,7 (скорость 7 м/с)
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла; k4 = 1
Коэффициент, учитывающий влажность материала; k5 = 0,01 (19%)
Коэффициент, учитывающий крупность материала; k7 = 1 (0,5 мм)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки; B' = 0,7
Количество перерабатываемого материала, т/ч; $G_{час}$= 0,1
Количество перерабатываемого материала, т/год; $G^{p}_{год}$ = 1
Максимальное выделение ЗВ, г/сек, q = (0,05*0,02*1,7*1*0,01*1*0,7*0,1*10^{6})/3600 = 0,0003306 г/с
Валовой выброс ЗВ, выделяющихся при переработке материала, т/год, $M^{p}_{год}$ = 0,05*0,02*1,2*1*0,01*1*0,7*1= 0,0000084 т/год

Максимальный разовый выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{сек}$ = 0,000926 + 0,000793+0,000661+0,1587+0,00119+0,1587+0,0003306= 0,3213006 т/год

Суммарный валовой выброс ЗВ в атмосферу, т/год, $M_{год}$ = 0,000235 + 0,000403 +0,000168+0,0419 +0,0000786+0,00403+0,0000084= 0,046823 т/год

Итого по ИЗА 6161 002:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3213006	0,046823

Расчет выделения загрязняющих веществ при сварочных работах (ИЗА 6161 003).

Методика расчета выбросов при сварочных работах принята по аналогии с ИЗА 0267.

Электрод (сварочный материал): АНО-6
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Расход сварочных материалов. кг/год, B = 1000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час. BMAX = 1

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 14,97
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 14,97 \cdot 1000 / 10^6 = 0,01497$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 14,97 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0008317$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 1000 / 10^6 = 0,00173$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0000961$

Электрод (сварочный материал): МР-3
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Расход сварочных материалов. кг/год, B = 1000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1

Примесь: 0123 Железо (II. III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 9,77
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 9,77 \cdot 1000 / 10^6 = 0,00977$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9,77 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0005428$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,73
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,73 \cdot 1000 / 10^6 = 0,00173$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,73 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0000961$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,4 \cdot 1000 / 10^6 = 0,0004$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,4 \cdot 1 / 3600 = 0,0001111$

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 13,9
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 13,9 \cdot 500 / 10^6 = 0,00695$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13,9 \cdot 1 \cdot 0,2/ 3600 = 0,0007722$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1,09
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,09 \cdot 500 / 10^6 = 0,000545$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,09 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0000606$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 500 / 10^6 = 0,0005$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1 \cdot 1 \cdot 0,4/ 3600 = 0,0001111$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 1
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 500 / 10^6 = 0,0005$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек}$ G = $GIS \cdot BMAX / 3600 = 1 \cdot 1 \cdot 0,4/ 3600 = 0,0001111$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 0,93
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,93 \cdot 500 / 10^6 = 0,000465$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,93 \cdot 1 / 3600 = 0,0002583$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 2,7
Валовый выброс, т/год, $M_{год}= 2,7 \cdot 500 / 10^6 = 0,00135$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = 2,7 \cdot 1 / 3600 = 0,00075$

Примесь: 0337 Углерод оксид
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 13,3
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 13,3 \cdot 500 / 10^6 = 0,00665$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13,3 \cdot 1 / 3600 = 0,0036944$

Вид сварки: Дуговая металлизация при применении проволоки: СВ-08Г2С
Расход сварочных материалов, кг/год, B = 500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час, BMAX = 1

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 38
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 38 \cdot 500 / 10^6 = 0,019$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 38 \cdot 1 \cdot 02 / 3600 = 0,0021111$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение загрязняющих веществ г/кг расходуемого материала, GIS = 1,48
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 1,48 \cdot 500 / 10^6 = 0,00074$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1,48 \cdot 1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0000822$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
Удельное выделение загрязняющих веществ г/кг расходуемого материала, GIS = 0,16
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS \cdot B / 10^6 = 0,16 \cdot 500 / 10^6 = 0,00008$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $M_{сек} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0,16 \cdot 1 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0000178$

Вид сварки: газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем
Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 100$
Фактический максимальный расход сварочных материалов. кг/час $BMAX = 1$

Примесь: 0301 Азот (IV) диоксид
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала, GIS = 22
Валовый выброс, т/год, $M_{год} = GIS * B / 106 = 22 * 100 / 10^6 = 0,0022$
Максимальный разовый выброс, г/с, $M_{сек} = GIS * BMAX / 3600 = 22 * 1 / 3600 = 0,0061111$

Итого по ИЗА 6161 003:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,003715	0,05069
0143	Марганец и его соединения	0,000335	0,004745
0301	Азота (IV) диоксид	0,0068611	0,00355
0337	Углерод оксид	0,0036944	0,00665
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0003694	0,000865
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001111	0,0005
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001289	0,00058

Расчет выделения загрязняющих веществ от газорезательных работ (ИЗА 6161 004).

Вид резки: газовая резка стали углеродистой толщиной 10 мм
Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 1000

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды
Удельное выделение, г/ч, GT = 129,1
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = GT \cdot T / 10^6 = 129,1 \cdot 1000 / 10^6 = 0,1291$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = GT / 3600 = 129,1 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0071722$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения
Удельное выделение, г/ч, GT = 1,9
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = GT \cdot T / 10^6 = 1,9 \cdot 1000 / 10^6 = 0,0019$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = GT / 3600 = 1,9 \cdot 0,2 / 3600 = 0,0001056$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Удельное выделение, г/ч, GT = 64,1
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = GT \cdot T / 10^6 = 64,1 \cdot 1000 / 10^6 = 0,0641$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = GT / 3600 = 64,1 / 3600 = 0,0178056$

Примесь: 0337 Углерод оксид
Удельное выделение, г/ч, GT = 63,4

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = GT \cdot T / 10^6 = 63,4 \cdot 1000 / 10^6 = 0,0634$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = GT / 3600 = 63,4 / 3600 = 0,0176111$

Итого по ИЗА 6161 004:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,0071722	0,1291
0143	Марганец и его соединения	0,0001056	0,0019
0301	Азота (IV) диоксид	0,0178056	0,0641
0337	Углерод оксид	0,0176111	0,0634

Расчет выделения загрязняющих веществ от покрасочных работ (ИЗА 6161 005).

Методика расчета выбросов при покрасочных работах принята по аналогии с ИЗА 6091.

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 45

Примесь: 0616 Диметилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,45$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,125$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл, 3), %, DK = 30
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 1 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0,165$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3,6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 1 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3,6 \cdot 10^4) = 0,0458$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 45

Примесь: 0616 Диметилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,45$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0625$

Примесь: 2752 Уайт-спирит
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,45$

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0625$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл, 3), %, DK = 30
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 2 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0,33$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3,6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 1 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3,6 \cdot 10^4) = 0,0458$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-785
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 73

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 73 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,1898$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 73 \cdot 26 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0527$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 73 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,0876$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 73 \cdot 12 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,02433$

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 73 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,453$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 73 \cdot 62 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,1257$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл, 3), %, DK = 30
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 1 \cdot (100-73) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0,081$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3,6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 1 \cdot (100-73) \cdot 30 / (3,6 \cdot 10^4) = 0,0225$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-16
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 1
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 78,5

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 13,33

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 78,5 \cdot 13,33 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,1046$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 78,5 \cdot 13,33 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,02907$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 30
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 78,5 \cdot 30 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,2355$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 78,5 \cdot 30 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0654$

Примесь: 0616 Диметилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 34,45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 78,5 \cdot 34,45 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,2704$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 78,5 \cdot 34,45 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0751$

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 22,22
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 78,5 \cdot 22,22 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,1744$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 78,5 \cdot 22,22 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0485$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл, 3), %, DK = 30
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 1 \cdot (100-78,5) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0,0645$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3,6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 1 \cdot (100-78,5) \cdot 30 / (3,6 \cdot 10^4) = 0,0179$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0,2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Пневматический
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 100

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,2 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,052$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0722$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,2 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,024$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0333$

Примесь: 0621 Метилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,2 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,124$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,1722$

Марка ЛКМ: Лак БТ-577
Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0,02
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 1
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %, F2 = 63

Примесь: 0616 Диметилбензол
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 57,4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,02 \cdot 63 \cdot 57,4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,00723$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 63 \cdot 57,4 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,1005$

Примесь: 2752 Уайт-спирит
Доля вещества в летучей части ЛКМ, %, FPI = 42,6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски, %, DP = 100
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M_{год} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0,02 \cdot 63 \cdot 42,6 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0,00537$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $M_{сек} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 63 \cdot 42,6 \cdot 100 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,0746$

Итого по ИЗА 6161 005:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол	0,125	1,17763
0621	Метилбензол	0,1722	0,7514
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,0654	0,3471
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0722	0,3464
2752	Уайт-спирит	0,0746	0,45537
2902	Взвешенные частицы	0,0458	0,6405

Итого по ИЗА 6161:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железо (П, III) оксиды	0,0108872	0,17979
0143	Марганец и его соединения	0,0004406	0,006645
0301	Азота (IV) диоксид	0,0246667	0,06765
0337	Углерод оксид	0,0213055	0,07005
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0003694	0,000865
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001111	0,0005
0616	Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,125	1,17763
0621	Толуол	0,1722	0,7514
1210	Бутилацетат	0,0654	0,3471
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0722	0,3464
2752	Уайт-спирит	0,0746	0,45537
2902	Взвешенные частицы	0,0458	0,6405
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3353095	0,118003

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/157 от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
18.01.22	09^{00}	18.01.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1 893 553,0	0,35	**0,44562572**	0,1858	**0,2353**	0,4978
18.01.22	09^{20}	18.01.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1038671,0	4,23	**5,80456296**	1,2216	**1,4508**	3,2720
18.01.22	08^{40}	18.01.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	530993,0	0,82	**0,09603842**	0,012	**0,016**	0,0322
18.01.22	11^{25}	18.01.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	50696,4	4,114	**10,2375**	0,0579	**0,0819**	0,1552
18.01.22	13^{00}	18.01.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20941,5	3,5068	**3,51035104**	0,020	**0,039**	0,055

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
18.01.2022 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/158 от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
18.01.22	13^{40}	18.01.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20941,5	1,52	**1,55715572**	0,0088	**0,0173**	0,024
18.01.22	14^{10}	18.01.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	50696,4	4,28	**10,83875**	0,06030	**0,08671**	0,161

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 18.01.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/155 от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	321,7000	**373,3982**	162,8776	**197,1623**	357,915
			CO	105,6000	**341,2682**	53,044	**180,197**	107,327
			NO_2	3,680000	**6,268683**	1,94	**3,31**	4,481
			NO	0,598000	**0,664746**	0,315	**0,351**	0,727
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	581,0000	**601,8705**	150,2693	**150,4323**	402,404
			CO	685,0000	**740,2015**	184,82128	**185,00917**	485,198
			NO_2	5,12000	**11,53177**	1,427419	**2,882266**	3,611
			NO	0,83200	**1,22576**	0,231956	**0,306368**	0,587
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	254,9000	**443,2947**	37,5972	**73,8529**	88,768
			CO	119,3000	**127,2377**	17,5965	**21,1978**	45,690
			NO_2	7,44000	**11,40456**	1,2	**1,9**	2,687
			NO	1,209000	**1,230492**	0,193	**0,205**	0,440
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	409,950000	**449,512256**	98,3386	**126,5377**	207,762
			CO	4,10000000	**4,85364121**	0,9475	**1,3663**	2,207
			NO_2	1,68000000	**2,63232682**	0,399	**0,741**	0,854
			NO	0,2730000	**0,27957371**	0,0648	**0,0787**	0,139
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,00000	**5081,57485**	84,6833	**104,032**	167,887
			NO_2	9,89600000	**15,1423428**	0,16	**0,31**	0,323
			NO	1,60810000	**1,61192681**	0,027	**0,033**	0,053
			H_2SO_4	6,8200000	**6,83847739**	0,1135	**0,14**	0,244
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1450,00000	**1457,25937**	31,7778	**50,5669**	58,900
			CO	6,60000000	**6,63112392**	0,1467	**0,2301**	0,343
			NO_2	2,08000000	**3,17002882**	0,05	**0,11**	0,062
			NO	0,3380000	**0,3458133**	0,0075	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,2956	**0,4628**	0,658

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	750,000000	**754,624625**	25,000	**25,129**	48,116
			CO	4,6000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,325
			NO_2	8,0800000	**12,6126126**	0,27	**0,42**	0,553
			NO	1,2870000	**1,33333333**	0,0438	**0,0444**	0,090
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,700

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 159 от 31.01.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк мг/м³	ПДВ***, мг/м³	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	73м-78м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,930	0,0518	0,00195389	**0,00284079**	0,0010	**0,0015**	0,0027
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	80м-87м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,144	0,5120	0,02135345	**0,03240761**	0,0059	**0,0081**	0,0158
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	70м-72м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,790	0,3492	0,0181351	**0,0210084**	0,0028	**0,0035**	0,0075
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	88м-89м	0226	МЗ МПЦ	1,570	0,4166	0,0281205	**0,0348135**	0,00654	**0,0098**	0,0175
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	90м	0056	ЦЗ ОЦ	0,089	0,1635	0,01335616	**0,03545455**	0,00015	**0,000351**	0,0004
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	91м	0058	ЦЗ ОЦ	0,070	0,2124	0,01910604	**0,03960396**	0,00015	**0,0004**	0,0004
11.01.2022	8^{30}	12.01.2022	92м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,05	0,1566	0,01310572	**0,02658228**	0,00008	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации , символом **"N"**- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 12.01.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 23 °С , относительная влажность 20 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/160 от от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	4-10	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	30,31	0,0501	0,03034900	**0,06060358**	0,0152	**0,032**	0,041
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	11-18	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	32,03	0,4758	0,58421259	**1,02304022**	0,1524	**0,2557**	0,408
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	1-3	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	10,49	0,3952	0,25669398	**0,39735895**	0,0415	**0,0662**	0,111
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	19-20	0226	МЗ МПЦ	8,16	0,4807	0,16777523	**0,31083482**	0,0392	**0,0875**	0,105
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	21-22	0052	ЦЗ ЭЦ	0,085	0,1102	0,0089589	**0,026**	0,000094	**0,000208**	0,00025
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	26	0072	ЦЗ ЭЦ	0,061	0,1403	0,0093011	**0,0270027**	0,00009	**0,0003**	0,00024
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	23	0056	ЦЗ ОЦ	0,810	0,1895	0,1648855	**0,32828283**	0,00153	**0,00325**	0,0041
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	24	0058	ЦЗ ОЦ	1,150	0,2191	0,37399001	**0,37623762**	0,0025	**0,0038**	0,0067
04.01.2022	8^{30}	05.01.2022	25	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,630	0,1589	0,18607182	**0,27848101**	0,0010	**0,0022**	0,0027

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 05.01.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19 °С , относительная влажность 44 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/161 от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	446,821	0,0025	0,957	0,3951614	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	792,964	0,0017	1,388	0,536709	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1500,044	0,0001	0,129	0,0517847	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	-	38,260	0,0104	0,295	0,11022	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	22,20	32,578	0,0155	0,376	0,1403	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	129,64	33,511	0,0204	0,508	0,18949	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	105,32	24,250	0,0325	0,587	0,2191	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	51,97	19,370	0,0295	0,426	0,15891	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	-	652,70	0,0021	1,096	0,4807	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 355 от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.02.22	09^{50}	14.02.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1900316,0	0,280	**0,38653722**	0,1496	**0,2041**	0,3619
14.02.22	10^{40}	14.02.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1214780,0	0,070	**0,14043297**	0,0253	**0,0351**	0,0612
15.02.22	10^{10}	15.02.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	510472,0	0,033	**0,03901561**	0,0047	**0,0065**	0,0113
14.02.22	14^{55}	14.02.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	49290,3	0,164	**0,43875**	0,00225	**0,00351**	0,0054
14.02.22	10^{35}	14.02.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19957,3	0,194008	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
14.02.2022 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 52 %, отн.
15.02.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/356 от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
14.02.22	09^{15}	14.02.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1 900 316,0	0,34	**0,44562572**	0,1800	**0,2353**	0,4356
14.02.22	09^{35}	14.02.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1214780,0	3,39	**5,80456296**	1,1426	**1,4508**	2,7641
15.02.22	09^{05}	15.02.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	510472,0	0,073	**0,09603842**	0,0103	**0,016**	0,0249
14.02.22	11^{45}	14.02.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	49290,3	4,211	**10,2375**	0,0577	**0,0819**	0,1395
14.02.22	13^{15}	14.02.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19957,3	3,1532	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,042

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.02.2022 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 52 %, отн.
15.02.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/357 от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
14.02.22	13^{40}	14.02.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19957,3	1,22	**1,55715572**	0,0068	**0,0173**	0,016
14.02.22	14^{25}	14.02.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	49290,3	4,46	**10,83875**	0,061	**0,08671**	0,148

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.02.2022 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/354 от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	672	SO_2	278,5000	**373,3982**	144,3544	**197,1623**	343,436
			CO	81,3000	**341,2682**	42,140	**180,197**	95,468
			NO_2	3,520000	**6,268683**	1,81	**3,31**	3,750
			NO	0,572000	**0,664746**	0,295	**0,351**	0,611
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	672	SO_2	559,0000	**601,8705**	150,3945	**150,4323**	363,788
			CO	688,0000	**740,2015**	184,99035	**185,00917**	447,375
			NO_2	4,88000	**11,53177**	1,362652	**2,882266**	3,202
			NO	0,79300	**1,22576**	0,221431	**0,306368**	0,520
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	672	SO_2	260,1000	**443,2947**	37,6216	**73,8529**	84,983
			CO	107,8000	**127,2377**	15,5925	**21,1978**	35,179
			NO_2	5,92000	**11,40456**	0,9	**1,9**	1,987
			NO	0,962000	**1,230492**	0,139	**0,205**	0,318
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	672	SO_2	382,300000	**449,512256**	98,3386	**126,5377**	193,580
			CO	4,00000000	**4,85364121**	0,8198	**1,3663**	1,859
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,320	**0,741**	0,709
			NO	0,2600000	**0,27957371**	0,0520	**0,0787**	0,115
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	672	SO_2	5081,20000	**5081,57485**	68,0556	**104,032**	156,381
			NO_2	9,84800000	**15,1423428**	0,13	**0,31**	0,286
			NO	1,60030000	**1,61192681**	0,021	**0,033**	0,045
			H_2SO_4	6,8000000	**6,83847739**	0,0944	**0,14**	0,221
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	576	SO_2	1456,50000	**1457,25937**	32,2750	**50,5669**	47,239
			CO	6,63000000	**6,63112392**	0,1658	**0,2301**	0,293
			NO_2	1,68000000	**3,17002882**	0,04	**0,11**	0,047
			NO	0,2730000	**0,3458133**	0,0065	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3300000	**13,3371758**	0,3333	**0,4628**	0,540

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	672	SO_2	741,000000	**754,624625**	24,700	**25,129**	47,583
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,289
			NO_2	7,9200000	**12,6126126**	0,26	**0,42**	0,422
			NO	1,2870000	**1,33333333**	0,0429	**0,0444**	0,069
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,637

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 358 от 28.02.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества(N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк мг/м³	ПДВ***, мг/м³	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	311м-316м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,860	0,0492	0,00162609	**0,00284079**	0,0009	**0,0015**	0,0022
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	304м-310м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,120	0,5527	0,02260347	**0,03240761**	0,0062	**0,0081**	0,0150
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	301м-303м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,640	0,3553	0,0158257	**0,0210084**	0,00227	**0,0035**	0,0055
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	299м-300м	0226	МЗ МПЦ	1,780	0,3745	0,0333397	**0,0348135**	0,00667	**0,0098**	0,0161
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	317м	0056	ЦЗ ОЦ	0,062	0,1128	0,00725187	**0,03545455**	0,00007	**0,000351**	0,0002
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	318м	0058	ЦЗ ОЦ	0,068	0,1560	0,01430210	**0,03960396**	0,00011	**0,0004**	0,0003
22.02.2022	8^{30}	23.02.2022	319м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,070	0,1019	0,01271660	**0,02658228**	0,00007	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации , символом **"N"**- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 22.02.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 22 °С , относительная влажность 25 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/359 от от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	304-309	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	29,26	0,0528	0,02972276	**0,06060358**	0,015	**0,032**	0,036
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	296-302	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	28,96	0,5667	0,58965750	**1,02304022**	0,1641	**0,2557**	0,397
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	293-295	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,91	0,3686	0,30255794	**0,39735895**	0,0439	**0,0662**	0,106
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	291-292	0226	МЗ МПЦ	10,04	0,3886	0,16918037	**0,31083482**	0,0390	**0,0875**	0,094
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	310-311	0052	ЦЗ ЭЦ	0,060	0,1168	0,0069666	**0,026**	0,000070	**0,000208**	0,00017
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	315	0072	ЦЗ ЭЦ	0,055	0,1424	0,0087275	**0,0270027**	0,00008	**0,0003**	0,00019
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	312	0056	ЦЗ ОЦ	0,750	0,1996	0,1564149	**0,32828283**	0,00150	**0,00325**	0,0036
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	313	0058	ЦЗ ОЦ	1,130	0,2281	0,35491083	**0,37623762**	0,0026	**0,0038**	0,0063
15.02.2022	8^{30}	16.02.2022	314	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,460	0,1698	0,14537568	**0,27848101**	0,0008	**0,0022**	0,0019

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 05.01.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19 ^{o}C , относительная влажность 44 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/360 от 28.02.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	672	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	517,169	0,0026	0,875	0,3685930	0,4590001
0003	672	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	590,276	0,0018	1,345	0,566713	1,084505
0001	672	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1142,587	0,0001	0,124	0,0528397	0,0546534
0052	672	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	-	36,076	0,0117	0,283	0,11683	0,15692
0072	672	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	28,49	32,304	0,0159	0,344	0,1424	0,3254
0056	672	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	135,01	34,449	0,0209	0,483	0,19957	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	672	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	112,27	26,150	0,0314	0,552	0,2281	0,3292
0060	672	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	51,67	19,346	0,0316	0,411	0,16983	0,22081
0226	672	МЗ МПЦ	-	756,75	0,0019	0,918	0,3886	0,5783

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обзначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 510 от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
10.03.22	10^{00}	10.03.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1820519,0	0,320	**0,38653722**	0,1595	**0,2041**	0,4271
10.03.22	10^{50}	10.03.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1081292,0	0,090	**0,14043297**	0,0265	**0,0351**	0,0709
03.03.22	10^{45}	03.03.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	537609,0	0,030	**0,03901561**	0,0045	**0,0065**	0,0122
10.03.22	15^{20}	10.03.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	46467,2	0,214	**0,43875**	0,00276	**0,00351**	0,0074
10.03.22	10^{15}	10.03.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21457,6	0,1862	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0030

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
03.03.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 50%, отн.
10.03.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/511 от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
10.03.22	09^{25}	10.03.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1820519,0	0,36	**0,44562572**	0,1800	**0,2353**	0,4822
10.03.22	09^{50}	10.03.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1081292,0	3,79	**5,80456296**	1,1369	**1,4508**	3,0452
03.03.22	09^{15}	03.03.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	537609,0	0,070	**0,09603842**	0,0160	**0,016**	0,0279
10.03.22	12^{00}	10.03.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	46467,2	4,463	**10,2375**	0,0576	**0,0819**	0,1543
10.03.22	13^{00}	10.03.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21457,6	3,1986	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,051

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
03.03.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 50 %, отн.
10.03.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/512 от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
10.03.22	13^{00}	10.03.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21457,6	1,03	**1,55715572**	0,0062	**0,0173**	0,016
10.03.22	12^{00}	10.03.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	46467,2	4,27	**10,83875**	0,055	**0,08671**	0,148

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 10.03.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/509 от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	292,4000	**373,3982**	154,3583	**197,1623**	361,239
			CO	104,6000	**341,2682**	55,2180	**180,197**	113,371
			NO_2	3,680000	**6,268683**	1,83	**3,31**	4,330
			NO	0,598000	**0,664746**	0,298	**0,351**	0,704
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	528,8000	**601,8705**	150,3864	**150,4323**	382,653
			CO	660,0000	**740,2015**	184,96844	**185,00917**	481,501
			NO_2	6,56000	**11,53177**	1,865610	**2,882266**	3,781
			NO	1,06600	**1,22576**	0,303162	**0,306368**	0,614
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	228,5000	**443,2947**	34,1233	**73,8529**	85,267
			CO	114,3000	**127,2377**	16,8714	**21,1978**	40,875
			NO_2	6,80000	**11,40456**	1,0	**1,9**	2,523
			NO	1,105000	**1,230492**	0,163	**0,205**	0,408
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	656	SO_2	399,300000	**449,512256**	98,4037	**126,5377**	219,416
			CO	4,85000000	**4,85364121**	1,1779	**1,3663**	2,390
			NO_2	1,72000000	**2,63232682**	0,395	**0,741**	0,848
			NO	0,2795000	**0,27957371**	0,0787	**0,0787**	0,154
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,10000	**5081,57485**	84,6850	**104,032**	169,151
			NO_2	9,89600000	**15,1423428**	0,16	**0,31**	0,342
			NO	1,60810000	**1,61192681**	0,027	**0,033**	0,056
			H_2SO_4	6,8000000	**6,83847739**	0,1133	**0,14**	0,232
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1457,00000	**1457,25937**	36,4250	**50,5669**	61,032
			CO	6,61000000	**6,63112392**	0,1650	**0,2301**	0,357
			NO_2	1,68000000	**3,17002882**	0,04	**0,11**	0,066
			NO	0,3120000	**0,3458133**	0,0068	**0,012**	0,011
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,3325	**0,4628**	0,697

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	704	SO_2	751,000000	**754,624625**	25,033	**25,129**	52,365
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,339
			NO_2	8,0000000	**12,6126126**	0,27	**0,42**	0,560
			NO	1,3000000	**1,33333333**	0,0433	**0,0444**	0,091
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,716

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 513 от 31.03.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк мг/м³	ПДВ***, мг/м³	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	47м-52м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,330	0,0465	0,00222206	**0,00284079**	0,0011	**0,0015**	0,0029
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	53м-59м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,040	0,5503	0,02076450	**0,03240761**	0,0057	**0,0081**	0,0153
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	44м-46м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,790	0,3412	0,0170088	**0,0210084**	0,0027	**0,0035**	0,0072
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	60м-61м	0226	МЗ МПЦ	1,560	0,4699	0,0318490	**0,0348135**	0,00733	**0,0098**	0,0173
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	62м	0056	ЦЗ ОЦ	0,120	0,1672	0,01996119	**0,03545455**	0,000201	**0,000351**	0,0005
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	63м	0058	ЦЗ ОЦ	0,073	0,2038	0,01911863	**0,03960396**	0,00015	**0,0004**	0,0004
08.03.2022	8^{30}	13.03.2022	64м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,084	0,1317	0,02150415	**0,02658228**	0,00011	**0,00021**	0,0003

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации , символом **"N"**- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 22.02.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 22 °С , относительная влажность 25 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/514 от от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	53-59	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	41,08	0,0471	0,03669114	**0,06060358**	0,019	**0,032**	0,051
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	60-66	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	30,07	0,5165	0,54776407	**1,02304022**	0,1553	**0,2557**	0,416
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	50-52	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	10,71	0,4114	0,29418015	**0,39735895**	0,0441	**0,0662**	0,118
15.03.2022	8^{30}	20.03.2022	89-90	0226	МЗ МПЦ	2,68	1,7520	0,05296105	**0,31083482**	0,0470	**0,0875**	0,111
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	67-68	0052	ЦЗ ЭЦ	0,070	0,1128	0,0072000	**0,026**	0,000079	**0,000208**	0,00021
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	72	0072	ЦЗ ЭЦ	0,065	0,1446	0,0112230	**0,0270027**	0,00009	**0,0003**	0,00024
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	69	0056	ЦЗ ОЦ	0,080	0,1945	0,0152381	**0,32828283**	0,00016	**0,00325**	0,00043
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	70	0058	ЦЗ ОЦ	1,06	0,2287	0,34467326	**0,37623762**	0,0024	**0,0038**	0,0064
03.03.2022	8^{30}	06.03.2022	71	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,58	0,1603	0,16306505	**0,27848101**	0,0009	**0,0022**	0,0024

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 05.01.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19 ^{o}C , относительная влажность 44 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 515 от 31.03.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	541,408	0,0027	0,932	0,4113907	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	984,107	0,0017	1,408	0,550263	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1788,145	0,0001	0,126	0,0493362	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	-	38,656	0,0105	0,302	0,11271	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	29,24	30,148	0,0173	0,387	0,1446	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	154,25	36,778	0,0190	0,521	0,19455	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	118,50	25,318	0,0325	0,612	0,2287	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	56,45	20,527	0,0281	0,429	0,16029	0,22081
0226	656	МЗ МПЦ	-	867,61	0,0020	1,124	0,4867	0,5783

Проверил и утвердил: И.о начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 156 от 31.01.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
18.01.22	09^{35}	18.01.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1893553,0	0,29	**0,38653722**	0,1544	**0,2041**	0,4135
18.01.22	10^{25}	18.01.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1038671,0	0,09	**0,14043297**	0,0264	**0,0351**	0,0708
18.01.22	10^{10}	18.01.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	530993,0	0,030	**0,03901561**	0,0045	**0,0065**	0,0120
18.01.22	14^{40}	18.01.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	50696,4	0,169	**0,43875**	0,00238	**0,00351**	0,0064
19.01.22	10^{20}	19.01.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20305,0	0,1951	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
18.01.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50 %, отн.
19.01.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/620 от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход** **МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
11.04.22	09^{20}	11.04.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2186529,0	0,30	**0,44562572**	0,1793	**0,2353**	0,4648
11.04.22	09^{45}	11.04.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1005322,0	3,67	**5,80456296**	1,0240	**1,4508**	2,6543
12.04.22	09^{05}	12.04.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	550515,0	0,066	**0,09603842**	0,0102	**0,016**	0,0263
11.04.22	12^{00}	11.04.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	44513,3	4,567	**10,2375**	0,0565	**0,0819**	0,1464
11.04.22	13^{00}	11.04.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22310,1	2,6821	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,043

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
11.04.2022 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %, отн.
12.04.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/621 от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
11.04.22	13^{10}	11.04.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22310,1	1,35	**1,55715572**	0,0084	**0,0173**	0,022
11.04.22	14^{40}	11.04.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	44513,3	4,73	**10,83875**	0,05846	**0,08671**	0,152

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 11.04.2022 - температура окружающего воздуха 24 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/618 от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	314,9000	**373,3982**	150,3187	**197,1623**	349,735
			CO	88,8000	**341,2682**	46,427	**180,197**	98,493
			NO_2	3,600000	**6,268683**	1,84	**3,31**	4,634
			NO	0,585000	**0,664746**	0,299	**0,351**	0,752
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	523,1000	**601,8705**	147,0326	**150,4323**	367,231
			CO	664,6000	**740,2015**	183,95852	**185,00917**	470,759
			NO_2	5,12000	**11,53177**	1,429325	**2,882266**	3,623
			NO	0,90600	**1,22576**	0,232265	**0,306368**	0,589
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	243,1000	**443,2947**	33,8372	**73,8529**	81,559
			CO	122,0000	**127,2377**	16,9812	**21,1978**	39,723
			NO_2	7,12000	**11,40456**	1,0	**1,9**	2,307
			NO	1,157000	**1,230492**	0,169	**0,205**	0,380
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	720	SO_2	341,000000	**449,512256**	80,5315	**126,5377**	195,414
			CO	3,8000000	**4,85364121**	0,9114	**1,3663**	2,032
			NO_2	1,52000000	**2,63232682**	0,362	**0,741**	0,709
			NO	0,2470000	**0,27957371**	0,0589	**0,0787**	0,115
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5080,30000	**5081,57485**	70,347	**104,032**	159,287
			NO_2	9,8960000	**15,1423428**	0,14	**0,31**	0,306
			NO	1,60810000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,050
			H_2SO_4	6,8300000	**6,83847739**	0,095	**0,14**	0,226
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	SO_2	1456,00000	**1457,25937**	30,3333	**50,5669**	48,804
			CO	6,60000000	**6,63112392**	0,1375	**0,2301**	0,350
			NO_2	1,92000000	**3,17002882**	0,04	**0,11**	0,057
			NO	0,31200	**0,3458133**	0,0065	**0,012**	0,009
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,2771	**0,4628**	0,599

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	751,000000	**754,624625**	25,033	**25,129**	46,740
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,337
			NO_2	8,2000000	**12,6126126**	0,27	**0,42**	0,541
			NO	1,30000000	**1,33333333**	0,0444	**0,0444**	0,088
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,639

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 622 от 01.05.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк				
								мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	65м-70м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,010	0,0466	0,00189412	**0,00284079**	0,00094	**0,0015**	0,0024
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	74м-80м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,040	0,5502	0,02137433	**0,03240761**	0,00572	**0,0081**	0,0148
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	71м-73м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,707	0,3429	0,0159606	**0,0210084**	0,00242	**0,0035**	0,0063
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	81м-82м	0226	МЗ МПЦ	1,760	0,3684	0,0280877	**0,0348135**	0,00648	**0,0098**	0,0168
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	83м	0056	ЦЗ ОЦ	0,090	0,1466	0,01398865	**0,03545455**	0,000132	**0,000351**	0,0003
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	84м	0058	ЦЗ ОЦ	0,053	0,1799	0,01364347	**0,03960396**	0,00010	**0,0004**	0,0003
12.04.2022	8^{30}	13.04.2022	85м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,063	0,1225	0,01456240	**0,02658228**	0,00008	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации , символом **"N"**- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 13.04.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 19,7 °С , относительная влажность 25 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/623 от от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, %	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N)				
								Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **		мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	129-134	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	31,67	0,0471	0,03114427	**0,06060358**	0,015	**0,032**	0,039
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	138-144	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	25,67	0,5874	0,54547289	**1,02304022**	0,1508	**0,2557**	0,391
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	135-137	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	9,83	0,4119	0,41185767	**0,39735895**	0,0405	**0,0662**	0,105
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	127-128	0226	МЗ МПЦ	10,91	0,3606	0,17064272	**0,31083482**	0,0393	**0,0875**	0,102
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	145-146	0052	ЦЗ ЭЦ	0,063	0,1122	0,006	**0,026**	0,000071	**0,000208**	0,00018
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	150	0072	ЦЗ ЭЦ	0,065	0,1307	0,0103921	**0,0270027**	0,00008	**0,0003**	0,00021
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	147	0056	ЦЗ ОЦ	0,860	0,1981	0,1591633	**0,32828283**	0,00170	**0,00325**	0,0044
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	148	0058	ЦЗ ОЦ	1,03	0,2095	0,29861684	**0,37623762**	0,0022	**0,0038**	0,0057
05.04.2022	8^{30}	06.04.2022	149	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,50	0,1535	0,13077144	**0,27848101**	0,0008	**0,0022**	0,0021

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 06.04.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,8 °С , относительная влажность 17 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 624 от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	424,432	0,0027	0,896	0,4118577	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	670,801	0,0018	1,411	0,587376	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1450,019	0,0001	0,124	0,0492242	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	-	38,669	0,0104	0,291	0,11215	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	27,28	29,436	0,0160	0,339	0,1307	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	191,83	38,532	0,0185	0,513	0,19809	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	123,48	26,018	0,0290	0,543	0,2095	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	57,74	21,127	0,0262	0,398	0,15349	0,22081
0226	720	МЗ МПЦ	-	851,13	0,0016	0,963	0,3845	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/762 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход** **МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
11.05.22	09^{00}	11.05.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1959004,0	0,33	**0,44562572**	0,1812	**0,2353**	0,4853
11.05.22	09^{25}	11.05.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1026367,0	4,13	**5,80456296**	1,1767	**1,4508**	3,1517
10.05.22	09^{45}	10.05.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	637330,0	0,066	**0,09603842**	0,012	**0,016**	0,0312
11.05.22	11^{40}	11.05.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45867,1	4,584	**10,2375**	0,0584	**0,0819**	0,1564
11.05.22	12^{40}	11.05.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20413,5	3,4126	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,052

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
10.05.2022 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %, отн.
11.05.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/761 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
11.05.22	09^{30}	11.05.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1959004,0	0,28	**0,38653722**	0,1525	**0,2041**	0,4084
11.05.22	10^{20}	11.05.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1026367,0	0,10	**0,14043297**	0,0280	**0,0351**	0,0751
10.05.22	11^{00}	10.05.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	637330,0	0,025	**0,03901561**	0,0044	**0,0065**	0,0118
11.05.22	14^{40}	11.05.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45867,1	0,204	**0,43875**	0,00260	**0,00351**	0,0070
11.05.22	10^{00}	11.05.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20413,5	0,1833	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0028

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
10.05.2022 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 50%, отн.
11.05.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/763 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
11.05.22	13^{10}	11.05.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	23571,4	1,53	**1,55715572**	0,0100	**0,0173**	0,027
11.05.22	14^{20}	11.05.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45867,1	4,91	**10,83875**	0,06253	**0,08671**	0,167

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 11.05.2022 - температура окружающего воздуха 24 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/760 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	336,3000	**373,3982**	196,8997	**197,1623**	381,337
			CO	303,6000	**341,2682**	177,754	**180,197**	99,790
			NO_2	3,520000	**6,268683**	2,12	**3,31**	3,850
			NO	0,572000	**0,664746**	0,344	**0,351**	0,753
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	535,6000	**601,8705**	150,3164	**150,4323**	388,994
			CO	659,0000	**740,2015**	184,94862	**185,00917**	482,877
			NO_2	6,64000	**11,53177**	1,863519	**2,882266**	3,888
			NO	1,07900	**1,22576**	0,302822	**0,306368**	0,632
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	382,9000	**443,2947**	73,8443	**73,8529**	86,670
			CO	118,3000	**127,2377**	20,9434	**21,1978**	42,374
			NO_2	6,48000	**11,40456**	1,2	**1,9**	2,055
			NO	1,053000	**1,230492**	0,203	**0,205**	0,337
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	337	SO_2	449,4000000	**449,512256**	110,2686	**126,5377**	109,329
			CO	2,8500000	**4,85364121**	0,6993	**1,3663**	0,854
			NO_2	1,72000000	**2,63232682**	0,422	**0,741**	0,344
			NO	0,2795000	**0,27957371**	0,0686	**0,0787**	0,056
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	695	SO_2	5081,57480	**5081,57485**	70,5774	**104,032**	160,450
			NO_2	9,9120000	**15,1423428**	0,14	**0,31**	0,280
			NO	1,61070000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,045
			H_2SO_4	6,8000000	**6,83847739**	0,0944	**0,14**	0,219
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	482	SO_2	1457,20000	**1457,25937**	36,4300	**50,5669**	50,515
			CO	6,63000000	**6,63112392**	0,1658	**0,2301**	0,237
			NO_2	2,12000000	**3,17002882**	0,05	**0,11**	0,054
			NO	0,34450	**0,3458133**	0,0086	**0,012**	0,009
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,3325	**0,4628**	0,521

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	724	SO_2	754,500000	**754,624625**	25,150	**25,129**	51,220
			CO	4,6000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,294
			NO_2	8,0800000	**12,6126126**	0,27	**0,42**	0,566
			NO	1,31300000	**1,33333333**	0,0438	**0,0444**	0,092
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,727

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 764 от 01.06.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк				
								мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	1м-6м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,570	0,0476	0,00239414	**0,00284079**	0,00122	**0,0015**	0,0033
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	10м-17м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,120	0,5253	0,01971552	**0,03240761**	0,00588	**0,0081**	0,0157
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	7м-9м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,690	0,3855	0,0159379	**0,0210084**	0,00266	**0,0035**	0,0071
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	18м-19м	0226	МЗ МПЦ	1,680	0,3767	0,0255430	**0,0348135**	0,0063	**0,0098**	0,0169
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	20м	0056	ЦЗ ОЦ	0,090	0,1873	0,01688171	**0,03545455**	0,000169	**0,000351**	0,0005
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	21м	0058	ЦЗ ОЦ	0,065	0,2198	0,01901947	**0,03960396**	0,00014	**0,0004**	0,0004
10.05.2022	8^{30}	11.05.2022	22м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,063	0,1576	0,01777565	**0,02658228**	0,00010	**0,00021**	0,0003

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации , символом **"N"**- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 11.05.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 19,7 °С , относительная влажность 25 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/765 от от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, %	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N)				
								Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **		мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	1-7	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	42,54	0,0491	0,03562095	**0,06060358**	0,021	**0,032**	0,056
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	11-17	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	29,45	0,5334	0,55145779	**1,02304022**	0,1571	**0,2557**	0,421
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	8-10	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,36	0,4016	0,25973152	**0,39735895**	0,0456	**0,0662**	0,122
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	18-19	0226	МЗ МПЦ	12,96	0,3477	0,18262263	**0,31083482**	0,0451	**0,0875**	0,121
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	20-21	0052	ЦЗ ЭЦ	0,078	0,1108	0,008	**0,026**	0,000086	**0,000208**	0,00023
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	22	0072	ЦЗ ЭЦ	0,075	0,1325	0,0152066	**0,0270027**	0,0001	**0,0003**	0,00027
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	23	0056	ЦЗ ОЦ	0,920	0,1874	0,1683939	**0,32828283**	0,00172	**0,00325**	0,0046
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	24	0058	ЦЗ ОЦ	1,11	0,2199	0,30723722	**0,37623762**	0,00244	**0,0038**	0,0065
03.05.2022	8^{30}	04.05.2022	25	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,78	0,1576	0,20889137	**0,27848101**	0,00123	**0,0022**	0,0033

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 04.05.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,8 °С , относительная влажность 17 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 766 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр$^{(N)}$, т/м	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ$^{(N)}$		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	612044,5	2,43333333	0,968	0,4016476	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	1016419,0	1,67000000	1,406	0,533437	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	-	2079111,5	0,09600000	0,127	0,0491383	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	-	41062,3	19,2457099	0,297	0,11082	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	18,63	23533,6	20,27549191	0,355	0,1325	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	172,13	34863,5	19,349613531	0,502	0,18739	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	119,04	28597,5	27,67902865	0,589	0,2199	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	61,16	21184,1	26,78094531	0,422	0,15759	0,22081
0226	337	МЗ МПЦ	-	924739,8	1,5500000	0,577	0,5621	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/902 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
13.06.22	09^{00}	13.06.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1896083,4	0,32	**0,44562572**	0,1708	**0,2353**	0,4428
13.06.22	09^{25}	13.06.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	853728,0	4,39	**5,80456296**	1,0412	**1,4508**	2,6987
14.06.22	09^{50}	14.06.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	657047,7	0,067	**0,09603842**	0,012	**0,016**	0,0318
13.06.22	11^{40}	13.06.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45015,0	4,607	**10,2375**	0,0576	**0,0819**	0,1493
13.06.22	12^{40}	13.06.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20025,1	3,0825	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,044

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
13.06.2022 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 51 %, отн.
14.06.2022 - температура окружающего воздуха 24 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/901 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
13.06.22	09^{30}	13.05.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1896083,4	0,27	**0,38653722**	0,1445	**0,2041**	0,3745
13.06.22	10^{20}	13.06.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	853728,0	0,11	**0,14043297**	0,0266	**0,0351**	0,0690
14.06.22	11^{30}	14.06.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	6570047,7	0,024	**0,03901561**	0,0043	**0,0065**	0,0111
13.06.22	14^{40}	13.06.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45015,0	0,193	**0,43875**	0,00241	**0,00351**	0,0062
13.06.22	10^{00}	13.06.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20025,1	0,1757	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0025

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
13.06.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 51%, отн.
14.06.2022 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/903 от 01.06.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
13.06.22	13^{00}	13.06.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20015,1	1,50	**1,55715572**	0,0084	**0,0173**	0,022
13.06.22	14^{20}	13.06.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	45015,0	4,98	**10,83875**	0,06232	**0,08671**	0,162

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
13.06.2022 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/900 от 01.07.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	296,6000	**373,3982**	135,5477	**197,1623**	342,791
			CO	102,0000	**341,2682**	50,738	**180,197**	95,938
			NO_2	4,000000	**6,268683**	2,40	**3,31**	3,643
			NO	0,650000	**0,664746**	0,350	**0,351**	0,481
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	508,6250	**601,8705**	140,8492	**150,4323**	360,584
			CO	670,5000	**740,2015**	184,59878	**185,00917**	473,779
			NO_2	5,10000	**11,53177**	1,409587	**2,882266**	3,319
			NO	0,82875	**1,22576**	0,229058	**0,306368**	0,539
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	180,3333	**443,2947**	37,0428	**73,8529**	85,931
			CO	113,3333	**127,2377**	17,3659	**21,1978**	38,232
			NO_2	4,80000	**11,40456**	0,9	**1,9**	1,998
			NO	0,780000	**1,230492**	0,145	**0,205**	0,325
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	720	SO_2	403,0000000	**449,512256**	94,2033	**126,5377**	220,267
			CO	3,5000000	**4,85364121**	0,8659	**1,3663**	1,908
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,393	**0,741**	0,870
			NO	0,2600000	**0,27957371**	0,0639	**0,0787**	0,141
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5080,00000	**5081,57485**	70,5556	**104,032**	168,335
			NO_2	9,8960000	**15,1423428**	0,14	**0,31**	0,336
			NO	1,60810000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,055
			H_2SO_4	6,8000000	**6,83847739**	0,094	**0,14**	0,236
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	SO_2	1457,00000	**1457,25937**	32,3778	**50,5669**	58,538
			CO	6,63000000	**6,63112392**	0,1467	**0,2301**	0,348
			NO_2	1,36000000	**3,17002882**	0,028	**0,11**	0,055
			NO	0,2210000	**0,3458133**	0,0046	**0,012**	0,009
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,2956	**0,4628**	0,677

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	750,000000	**754,624625**	25,000	**25,129**	39,590
			CO	4,5800000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,337
			NO_2	7,7600000	**12,6126126**	0,26	**0,42**	0,492
			NO	1,26100000	**1,33333333**	0,0420	**0,0444**	0,080
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,645

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 904 от 01.07.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк				
								мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	9м-14м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,080	0,0502	0,00225528	**0,00284079**	0,00104	**0,0015**	0,0027
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	1м-8м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,134	0,5055	0,01971552	**0,03240761**	0,0057	**0,0081**	0,0148
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	15м-17м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,693	0,3598	0,0158237	**0,0210084**	0,0025	**0,0035**	0,0065
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	18м-19м	0226	МЗ МПЦ	1,095	0,5526	0,0259516	**0,0348135**	0,00605	**0,0098**	0,0157
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	20м	0056	ЦЗ ОЦ	0,080	0,1772	0,01728408	**0,03545455**	0,000142	**0,000351**	0,0004
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	21м	0058	ЦЗ ОЦ	0,066	0,1506	0,01322502	**0,03960396**	0,00010	**0,0004**	0,0003
14.06.2022	8^{30}	15.06.2022	22м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,062	0,0918	0,01007057	**0,02658228**	0,000057	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 15.06.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 201,9 °С , относительная влажность 30 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/905 от от 01.07.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, %	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N)				
								Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **		мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	1с-6с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	31,06	0,0523	0,03353379	**0,06060358**	0,016	**0,032**	0,041
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	7с-14с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	28,06	0,5329	0,53446760	**1,02304022**	0,1495	**0,2557**	0,388
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	15с-17с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	12,13	0,3334	0,23315927	**0,39735895**	0,0404	**0,0662**	0,105
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	18с-19с	0226	МЗ МПЦ	8,72	0,4264	0,15157290	**0,31083482**	0,0372	**0,0875**	0,096
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	20с-21с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,076	0,1036	0,007	**0,026**	0,000079	**0,000208**	0,00020
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	22с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,070	0,1105	0,0120531	**0,0270027**	0,00008	**0,0003**	0,00021
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	24с	0056	ЦЗ ОЦ	0,780	0,1974	0,1547457	**0,32828283**	0,00154	**0,00325**	0,0040
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	23с	0058	ЦЗ ОЦ	1,28	0,2101	0,33441749	**0,37623762**	0,00269	**0,0038**	0,0070
07.06.2022	8^{30}	08.06.2022	25с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,70	0,1253	0,14790555	**0,27848101**	0,00088	**0,0022**	0,0023

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 08.06.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19,1 °С , относительная влажность 30 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 906 от 01.07.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр$^{(N)}$, т/м	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ$^{(N)}$		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	526838,8	2,03333333	0,856	0,3425460	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	805561,4	1,80000000	1,355	0,533720	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1516810,8	0,09500000	0,121	0,0496040	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,199	41831,4	18,169	0,276	0,10663	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	0,238	23424,7	19,6289570	0,331	0,1277	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	0,382	35327,9	20,88288907	0,531	0,20493	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	0,404	28955,9	26,92584118	0,561	0,2166	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	0,278	21356,0	25,09092448	0,386	0,14884	0,22081
0226	720	МЗ МПЦ	-	864355,1	1,70000000	1,014	0,4216	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/619 от 01.05.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
11.04.22	09^{50}	11.04.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2186529,0	0,25	**0,38653722**	0,1536	**0,2041**	0,3982
11.04.22	10^{40}	11.04.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1005322,0	0,09	**0,14043297**	0,0251	**0,0351**	0,0650
12.04.22	11^{15}	12.04.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	550515,0	0,029	**0,03901561**	0,0044	**0,0065**	0,0114
11.04.22	15^{10}	11.04.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	44513,3	0,185	**0,43875**	0,00228	**0,00351**	0,0059
11.04.22	10^{15}	11.04.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22310,1	0,1521	**0,1980198**	0,0009	**0,0022**	0,0024

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
11.04.2022 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 50%, отн.
12.04.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1046 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.07.22	09^{30}	14.07.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2126852,5	0,27000000	**0,38653722**	0,1621	**0,2041**	0,4342
14.07.22	10^{20}	14.07.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1116587,9	0,09000000	**0,14043297**	0,0269	**0,0351**	0,0720
26.07.22	11^{10}	26.07.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	654463,7	0,0350000	**0,03901561**	0,0064	**0,0065**	0,0074
14.07.22	11^{10}	14.07.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	44625,9	0,21200	**0,43875**	0,00263	**0,00351**	0,0071
14.07.22	11^{45}	14.07.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22494,6	0,1978000	**0,1980198**	0,0012	**0,0022**	0,0033

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
14.07.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52%, отн.
26.07.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 51 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1048 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
14.07.22	15^{00}	14.07.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20616,7	1,54000000	**1,55715572**	0,0088	**0,0173**	0,024
14.07.22	14^{30}	14.07.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	44506,0	4,96000	**10,83875**	0,06129	**0,08671**	0,164

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.07.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1045 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	291,3333	**373,3982**	149,1609	**197,1623**	379,717
			CO	85,6667	**341,2682**	44,654	**180,197**	114,792
			NO_2	3,733333	**6,268683**	2,04	**3,31**	4,726
			NO	0,606667	**0,664746**	0,331	**0,351**	0,768
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	581,0000	**601,8705**	148,8744	**150,4323**	392,558
			CO	708,1429	**740,2015**	183,23086	**185,00917**	473,133
			NO_2	5,25714	**11,53177**	1,447766	**2,882266**	3,635
			NO	0,85429	**1,22576**	0,235262	**0,306368**	0,591
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	319	SO_2	416,666667	**443,2947**	72,6424	**73,8529**	67,355
			CO	114,000000	**127,2377**	20,7775	**21,1978**	20,539
			NO_2	6,1333330	**11,40456**	1,21	**1,9**	1,344
			NO	0,9966667	**1,230492**	0,197	**0,205**	0,219
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	448,000000	**449,512256**	106,4839	**126,5377**	241,782
			CO	4,50000000	**4,85364121**	1,2494	**1,3663**	3,244
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,439	**0,741**	0,865
			NO	0,26000000	**0,27957371**	0,0713	**0,0787**	0,141
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5080,00000	**5081,57485**	70,5556	**104,032**	172,460
			NO_2	9,8960000	**15,1423428**	0,14	**0,31**	0,344
			NO	1,60810000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,056
			H_2SO_4	6,82000000	**6,83847739**	0,095	**0,14**	0,242
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1455,00000	**1457,25937**	32,3333	**50,5669**	60,466
			CO	6,63000000	**6,63112392**	0,1473	**0,2301**	0,374
			NO_2	1,60000000	**3,17002882**	0,033	**0,11**	0,070
			NO	0,2600000	**0,3458133**	0,0054	**0,012**	0,011
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,2956	**0,4628**	0,716

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	754,000000	**754,624625**	25,133	**25,129**	52,150
			CO	4,6000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,366
			NO_2	7,7600000	**12,6126126**	0,26	**0,42**	0,591
			NO	1,17000000	**1,33333333**	0,0420	**0,0444**	0,096
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,3	**0,3**	0,711

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1049 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества $^{(N)}$, г/с	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк				
								мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
13.07.2022	8^{30}	14.07.2022	31м-36м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,328	0,0515	0,00267397	**0,00284079**	0,00120	**0,0015**	0,0032
13.07.2022	8^{40}	14.07.2022	23м-30м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,296	0,4533	0,02182293	**0,03240761**	0,0059	**0,0081**	0,0158
26.07.2022	8^{40}	27.07.2022	41м-43м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	1,013	0,3354	0,0209758	**0,0210084**	0,0034	**0,0035**	0,0039
13.07.2022	8^{40}	14.07.2022	37м-38м	0226	МЗ МПЦ	0,900	0,7027	0,0264066	**0,0348135**	0,00632	**0,0098**	0,0169
13.07.2022	10^{20}	14.07.2022	38м	0056	ЦЗ ОЦ	0,090	0,1588	0,01629591	**0,03545455**	0,000143	**0,000351**	0,0004
13.07.2022	10^{20}	14.07.2022	39м	0058	ЦЗ ОЦ	0,098	0,1757	0,02229100	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
13.07.2022	10^{20}	14.07.2022	40м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,064	0,1341	0,01489109	**0,02658228**	0,00009	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений):

14.07.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 23,5 °С , относительная влажность 46 %.

27.07.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 22,4 °С , относительная влажность 55 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1050 от от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
05.07.2022	8^{30}	06.07.2022	1с-6с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	31,08	0,0533	0,03669834	**0,06060358**	0,017	**0,032**	0,046
05.07.2022	8^{30}	06.07.2022	7с-14с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	34,30	0,4453	0,54747891	**1,02304022**	0,1527	**0,2557**	0,409
05.07.2022	8^{30}	06.07.2022	17с-19с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	15,64	0,4072	0,34454019	**0,39735895**	0,0637	**0,0662**	0,073
05.07.2022	8^{30}	06.07.2022	15с-16с	0226	МЗ МПЦ	9,35	0,4259	0,16766824	**0,31083482**	0,0398	**0,0875**	0,107
07.07.2022	8^{30}	08.07.2022	20с-21с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,131	0,0850	0,010	**0,026**	0,000111	**0,000208**	0,00030
07.07.2022	8^{30}	08.07.2022	22с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,090	0,1037	0,0146896	**0,0270027**	0,00009	**0,0003**	0,00024
07.07.2022	9^{50}	08.07.2022	24с	0056	ЦЗ ОЦ	1,020	0,1691	0,1714398	**0,32828283**	0,00172	**0,00325**	0,0046
07.07.2022	9^{50}	08.07.2022	23с	0058	ЦЗ ОЦ	1,500	0,1698	0,32737145	**0,37623762**	0,00255	**0,0038**	0,0068
07.07.2022	10^{30}	08.07.2022	25с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,900	0,1316	0,20554649	**0,27848101**	0,00118	**0,0022**	0,0032

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений):
06.07.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 23,9 °С , относительная влажность 50 %
08.07.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19,1 оС , относительная влажность 30 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1051 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр$^{(N)}$, т/м	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ$^{(N)}$		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	319	СЗ ХМЦ УПУ- 1	-	339246,4	2,66666667	0,511	0,4551914	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	-	976626,6	2,91000000	1,420	0,900442	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	-	1871903,2	0,08666667	0,126	0,0523841	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,223	40027,7	15,240	0,299	0,11169	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	0,271	23425,0	20,8862541	0,364	0,1359	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	0,377	35807,4	19,00341978	0,506	0,18902	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Количество уловленной пыли на входе в р/фильтр(N), т/м	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
						т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	0,444	30056,2	26,70256669	0,597	0,2229	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	0,315	21564,0	26,39320166	0,423	0,15810	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	-	954681,4	1,90000000	1,058	0,5315	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ  Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1195 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
30.08.22	09^{05}	30.08.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1989983,8	0,34	**0,44562572**	0,1864	**0,2353**	0,4992
30.08.22	09^{25}	30.08.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	990278,2	4,31	**5,80456296**	1,1852	**1,4508**	3,1863
30.08.22	10^{00}	30.08.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	606404,3	0,081	**0,09603842**	0,0128	**0,016**	0,0343
30.08.22	08^{50}	30.08.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	42049,9	4,856	**10,2375**	0,0569	**0,0819**	0,1523
30.08.22	09^{30}	30.08.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21838,8	3,3261	**3,51035104**	0,020	**0,039**	0,054

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
30.08.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 54 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1194 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), м³/ч	массовая концентрация HF, мг/м³(H) * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	ПДВ***, мг/м³	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
30.08.22	09[20]	30.08.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1989983,8	0,28900000	**0,38653722**	0,1599	**0,2041**	0,4283
30.08.22	08[30]	30.08.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	990278,2	0,09600000	**0,14043297**	0,0262	**0,0351**	0,0700
30.08.22	11[10]	30.08.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	606404,3	0,0290000	**0,03901561**	0,0049	**0,0065**	0,0132
30.08.22	13[15]	30.08.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	42049,9	0,21800	**0,43875**	0,00255	**0,00351**	0,0068
30.08.22	14[15]	30.08.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21838,8	0,1870000	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0030

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
30.08.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 54%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1196 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
30.08.22	10^{25}	30.08.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21838,8	1,39300000	**1,55715572**	0,0085	**0,0173**	0,023
30.08.22	14^{30}	30.08.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	42049,9	5,34500	**10,83875**	0,06261	**0,08671**	0,168

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
30.08.2022 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 54 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1193 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	313,0000	**373,3982**	172,1256	**197,1623**	401,047
			CO	209,8333	**341,2682**	119,113	**180,197**	116,462
			NO_2	3,866667	**6,268683**	2,15	**3,31**	4,661
			NO	0,628333	**0,664746**	0,349	**0,351**	0,757
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	548,3750	**601,8705**	150,3865	**150,4323**	394,320
			CO	673,4286	**740,2015**	181,94459	**185,00917**	484,772
			NO_2	5,71429	**11,53177**	1,525220	**2,882266**	3,594
			NO	0,92857	**1,22576**	0,247848	**0,306368**	0,584
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	232,3333	**443,2947**	41,2242	**73,8529**	95,675
			CO	108,6667	**127,2377**	19,8410	**21,1978**	49,525
			NO_2	6,66667	**11,40456**	1,2	**1,9**	3,064
			NO	1,083333	**1,230492**	0,194	**0,205**	0,498
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	359,500000	**449,512256**	103,2232	**126,5377**	237,145
			CO	4,5000000	**4,85364121**	1,2684	**1,3663**	3,318
			NO_2	1,20000000	**2,63232682**	0,339	**0,741**	0,816
			NO	0,1950000	**0,27957371**	0,0551	**0,0787**	0,133
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,00000	**5081,57485**	70,5694	**104,032**	174,419
			NO_2	9,6800000	**15,1423428**	0,13	**0,31**	0,312
			NO	1,57300000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,051
			H_2SO_4	6,83000000	**6,83847739**	0,095	**0,14**	0,248
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	726	SO_2	1457,20000	**1457,25937**	30,3583	**50,5669**	61,708
			CO	6,60000000	**6,63112392**	0,1375	**0,2301**	0,338
			NO_2	1,92000000	**3,17002882**	0,04	**0,11**	0,063

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	726	NO	0,3380000	**0,3458133**	0,007	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,30000000	**13,3371758**	0,2771	**0,4628**	0,682
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	754,600000	**754,624625**	25,153	**25,129**	53,310
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,340
			NO_2	6,8000000	**12,6126126**	0,23	**0,42**	0,542
			NO	1,1050000	**1,33333333**	0,0368	**0,0444**	0,088
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,30	**0,3**	0,687

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1197 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, %	Выброс за месяц(N) мышьяк				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
09.08.2022	8^{30}	10.08.2022	12м-17м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,300	0,00262073	**0,00284079**	0,00138	**0,0015**	0,0037
09.08.2022	8^{40}	10.08.2022	4м-11м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,870	0,01931251	**0,03240761**	0,0060	**0,0081**	0,0161
09.08.2022	8^{40}	10.08.2022	1м-3м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,760	0,0201923	**0,0210084**	0,0032	**0,0035**	0,0086
09.08.2022	8^{40}	10.08.2022	18м-19м	0226	МЗ МПЦ	1,300	0,0320208	**0,0348135**	0,00593	**0,0098**	0,0159
09.08.2022	10^{20}	10.08.2022	20м	0056	ЦЗ ОЦ	0,080	0,01234631	**0,03545455**	0,000167	**0,000351**	0,0004
09.08.2022	10^{20}	10.08.2022	21м	0058	ЦЗ ОЦ	0,092	0,01279894	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
09.08.2022	10^{20}	10.08.2022	22м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,058	0,01138015	**0,02658228**	0,00009	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a]Условия проведения испытаний (измерений): 10.08.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 22,2 °С , относительная влажность 58 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1198 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, %	Выброс за месяц (N)				
							Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	26с-31с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	29,75	0,01858853	**0,06060358**	0,018	**0,032**	0,048
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	32с-39с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	22,26	0,95901102	**1,02304022**	0,1534	**0,2557**	0,411
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	40с-42с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	10,93	0,29222719	**0,39735895**	0,0459	**0,0662**	0,123
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	43с-44с	0226	МЗ МПЦ	9,51	0,24066723	**0,31083482**	0,0434	**0,0875**	0,116
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	45с-46с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,093	0,012	**0,026**	0,000095	**0,000208**	0,00025
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	47с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,071	0,0205641	**0,0270027**	0,0001	**0,0003**	0,00027
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	49с	0056	ЦЗ ОЦ	0,870	0,2082062	**0,32828283**	0,00181	**0,00325**	0,0048
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	48с	0058	ЦЗ ОЦ	1,23	0,36721931	**0,37623762**	0,00271	**0,0038**	0,0073
02.08.2022	8^{30}	03.08.2022	50с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,720	0,23897115	**0,27848101**	0,00113	**0,0022**	0,0030

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 03.08.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 22,7 ^{o}C , относительная влажность 64 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк" Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1199 от 01.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	634717,9	2,21353185	0,995	0,3919044	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	1014950,0	2,15720836	1,426	0,627511	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	1999526,8	0,08836750	0,124	0,0481039	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	39917,2	9,1421	0,272	0,10137	0,15692
0072	– вент.установки протокол	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	20528,6	24,1362225	0,369	0,1376	0,3254
0056	744,00	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	37637,5	19,94312153	0,558	0,20850	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	=' вент.установки протокол	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	31917,0	24,87935691	0,591	0,2206	0,3292
0060	=' вент.установки протокол	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	23813,1	23,70745566	0,420	0,15682	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	1004927,5	1,63287531	1,085	0,4531	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1403 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход** **МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
14.09.22	08^{30}-11^{20}	14.09.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 108 372,5	0,36021802	**0,44562572**	0,1805	**0,2353**	0,4679
14.09.22	09^{05}-12^{30}	14.09.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 175 633,5	3,05075716	**5,80456296**	0,9946	**1,4508**	2,5779
13.09.22	10^{05}-10^{45}	13.09.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	612660,6	0,09478431	**0,09603842**	0,0160	**0,016**	0,0198
14.09.22	08^{50}-09^{15}	14.09.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39527,4	5,2483	**10,2375**	0,0576	**0,0819**	0,1494
14.09.22	09^{50}	14.09.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20243,8	3,45863030	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,050

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
13.09.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн.
14.09.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 53 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1402 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.09.22	08^{45}-11^{25}	14.09.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2108372,5	0,26327040	**0,38653722**	0,1541	**0,2041**	0,3994
14.09.22	11^{05}-14^{30}	14.09.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1175633,5	0,07834622	**0,14043297**	0,0255	**0,0351**	0,0660
13.09.22	10^{10}-11^{05}	13.09.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	612660,6	0,03855734	**0,03901561**	0,0058	**0,0065**	0,0072
14.09.22	12^{00}-12^{45}	14.09.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39527,4	0,19771	**0,43875**	0,00218	**0,00351**	0,0056
14.09.22	13^{30}	14.09.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	17699,2	0,1919960	**0,1980198**	0,0009	**0,0022**	0,0024

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
13.09.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн.
14.09.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 53 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1404 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
14.09.22	12^{20}	14.09.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	17699,2	1,53763773	**1,55715572**	0,0076	**0,0173**	0,020
14.09.22	10^{45}-11^{15}	14.09.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39527,4	5,58054	**10,83875**	0,06127	**0,08671**	0,159

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.09.2022 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1401 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	372,1667	**373,3982**	188,8728	**197,1623**	346,419
			CO	130,0000	**341,2682**	74,778	**180,197**	112,239
			NO_2	4,000000	**6,268683**	2,11	**3,31**	3,596
			NO	0,650000	**0,664746**	0,343	**0,351**	0,568
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	601,3333	**601,8705**	150,3141	**150,4323**	315,121
			CO	739,6667	**740,2015**	181,44891	**185,00917**	368,489
			NO_2	6,26667	**11,53177**	1,741583	**2,882266**	2,980
			NO	1,01833	**1,22576**	0,283007	**0,306368**	0,484
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	344	SO_2	407,6667	**443,2947**	72,9598	**73,8529**	60,242
			CO	118,3333	**127,2377**	20,4607	**21,1978**	20,439
			NO_2	7,20000	**11,40456**	1,2	**1,9**	1,343
			NO	1,170000	**1,230492**	0,201	**0,205**	0,218
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	559	SO_2	448,500000	**449,512256**	120,2565	**126,5377**	182,469
			CO	4,5000000	**4,85364121**	1,2603	**1,3663**	1,941
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,446	**0,741**	0,656
			NO	0,2600000	**0,27957371**	0,0724	**0,0787**	0,107
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	6224,16500	**5081,57485**	103,736	**104,032**	172,084
			NO_2	15,0880000	**15,1423428**	0,21	**0,31**	0,312
			NO	1,60264000	**1,61192681**	0,022	**0,033**	0,033
			H_2SO_4	6,8300000	**6,83847739**	0,1138	**0,14**	0,237
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	545	SO_2	1457,00000	**1457,25937**	36,4000	**50,5669**	38,429
			CO	6,60000000	**6,63112392**	0,1650	**0,2301**	0,146
			NO_2	3,28000000	**3,17002882**	0,08	**0,11**	0,059

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	545	NO	0,34840	**0,3458133**	0,0087	**0,012**	0,005
			H_2SO_4	13,3300000	**13,3371758**	0,3333	**0,4628**	0,386
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	692	SO_2	745,000000	**754,624625**	25,104	**25,129**	47,171
			CO	6,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,239
			NO_2	11,4800000	**12,6126126**	0,34	**0,42**	0,534
			NO	1,21940000	**1,33333333**	0,0363	**0,0444**	0,057
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,30	**0,3**	0,576

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1405 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц(N) мышьяк				
							мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
13.09.2022	8^{50}	14.09.2022	153м-159м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,760	0,00225792	**0,00284079**	0,0011	**0,0015**	0,0029
13.09.2022	9^{00}	14.09.2022	160м-167м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,570	0,01052367	**0,03240761**	0,0059	**0,0081**	0,0153
13.09.2022	9^{00}	14.09.2022	168м-170м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,710	0,0170318	**0,0210084**	0,0034	**0,0035**	0,0042
13.09.2022	8^{50}	14.09.2022	171м-172м	0226	МЗ МПЦ	1,240	0,0303008	**0,0348135**	0,0080	**0,0098**	0,0161
13.09.2022	9^{50}	14.09.2022	173м	0056	ЦЗ ОЦ	0,105	0,02368986	**0,03545455**	0,000154	**0,000351**	0,0004
13.09.2022	10^{20}	14.09.2022	174м	0058	ЦЗ ОЦ	0,075	0,02064968	**0,03960396**	0,00015	**0,0004**	0,0004
13.09.2022	10^{40}	14.09.2022	175м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,048	0,01494494	**0,02658228**	0,00005	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 14.09.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 18 °С , относительная влажность 39 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1407 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, %	Выброс за месяц (N)				
							Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
08.09.2022	8^{40}	09.09.2022	206с-212с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	26,13	0,04515120	**0,06060358**	0,016	**0,032**	0,041
08.09.2022	8^{30}	09.09.2022	213с-220с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	13,93	0,51996793	**1,02304022**	0,1449	**0,2557**	0,376
08.09.2022	8^{45}	09.09.2022	221с-223с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,55	0,39630939	**0,39735895**	0,0557	**0,0662**	0,069
13.09.2022	8^{30}	14.09.2022	223с/1-224с/2	0226	МЗ МПЦ	7,75	0,24700712	**0,31083482**	0,0497	**0,0875**	0,100
08.09.2022	8^{50}	09.09.2022	200с-201с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,074	0,010	**0,026**	0,000076	**0,000208**	0,00020
08.09.2022	10^{00}	09.09.2022	202с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,070	0,0197341	**0,0270027**	0,00009	**0,0003**	0,00023
08.09.2022	10^{10}	09.09.2022	203с	0056	ЦЗ ОЦ	0,770	0,1712905	**0,32828283**	0,00149	**0,00325**	0,0039
08.09.2022	8^{20}	09.09.2022	204с	0058	ЦЗ ОЦ	1,00	0,30653201	**0,37623762**	0,0022	**0,0038**	0,0057
08.09.2022	8^{50}	09.09.2022	205с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,600	0,26864969	**0,27848101**	0,00092	**0,0022**	0,0024

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

***** Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний

09.09.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,6 °С , относительная влажность 32 %

14.09.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 18,0 °С , относительная влажность 39 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1409 от 30.09.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(Н), $м^3/ч$	Запыленность(Н), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	344	СЗ ХМЦ УПУ- 1	243126,2	2,58864671	0,407	0,4374374	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	603620,0	3,74013076	1,122	0,911305	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	1165215,4	0,09844100	0,102	0,0519493	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41454,5	8,9691	0,268	0,10328	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	20117,8	22,5533054	0,327	0,1260	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	37696,0	18,53793385	0,503	0,19411	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	31299,4	25,54433383	0,576	0,2221	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	23007,6	23,98657979	0,397	0,15330	0,22081
0226	559	МЗ МПЦ	492046,1	2,00906190	0,774	0,5563	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1047 от 01.08.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$*, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.07.22	09^{00}	14.07.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2126852,5	0,32000000	**0,44562572**	0,1863	**0,2353**	0,4989
14.07.22	09^{25}	14.07.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1116587,9	3,58000000	**5,80456296**	1,1119	**1,4508**	2,9782
26.07.22	09^{40}	26.07.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	654463,7	0,09000000	**0,09603842**	0,016	**0,016**	0,0188
14.07.22	09^{20}	14.07.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ ВУ-21	44625,9	4,6140	**10,2375**	0,0572	**0,0819**	0,1532
14.07.22	10^{20}	14.07.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22040,1	3,50000000	**3,51035104**	0,021	**0,039**	0,057

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.07.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52 %, отн.
26.07.2022 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E047o
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1562 от 31.10.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Наименование и обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Наименование и обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
10.10.22	09^{55}	10.10.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2165388,1	0,26688304	**0,38653722**	0,1610	**0,2041**	0,4311
10.10.22	11^{20}	10.10.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1179754,0	0,08429925	**0,14043297**	0,0276	**0,0351**	0,0740
11.10.22	10^{20}	11.10.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	682061,5	0,03022504	**0,03901561**	0,0055	**0,0065**	0,0148
10.10.22	12^{20}	10.10.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39235,0	0,22298	**0,43875**	0,00243	**0,00351**	0,0065
10.10.22	13^{45}	10.10.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22497,5	0,1632791	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0027

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
10.10.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 51%, отн.
11.10.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1564 от 31.10.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Наименование и обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Наименование и обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
10.10.22	12^{00}	10.10.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22497,5	1,26113184	**1,55715572**	0,0079	**0,0173**	0,021
10.10.22	11^{05}	10.10.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39235,0	5,66596	**10,83875**	0,06175	**0,08671**	0,165

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
10.10.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1561 от 31.10.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\,(H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	324,5000	**373,3982**	181,7767	**197,1623**	383,414
			CO	93,3333	**341,2682**	55,768	**180,197**	108,217
			NO_2	3,866667	**6,268683**	2,16	**3,31**	4,682
			NO	0,628333	**0,664746**	0,3510	**0,351**	0,760
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	487,0000	**601,8705**	150,3178	**150,4323**	335,621
			CO	600,6250	**740,2015**	184,63554	**185,00917**	382,792
			NO_2	6,10000	**11,53177**	1,871893	**2,882266**	3,737
			NO	0,99125	**1,22576**	0,304183	**0,306368**	0,607
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	337,0000	**443,2947**	62,4856	**73,8529**	100,253
			CO	111,6667	**127,2377**	20,4873	**21,1978**	47,904
			NO_2	6,93333	**11,40456**	1,3	**1,9**	2,894
			NO	1,126667	**1,230492**	0,204	**0,205**	0,469
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	402,000000	**449,512256**	116,1565	**126,5377**	256,196
			CO	4,5000000	**4,85364121**	1,2682	**1,3663**	2,812
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,465	**0,741**	1,004
			NO	0,2600000	**0,27957371**	0,0756	**0,0787**	0,163
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	6990,00000	**5081,57485**	103,9833	**104,032**	171,225
			NO_2	14,7600000	**15,1423428**	0,25	**0,31**	0,317
			NO	1,56780000	**1,61192681**	0,026	**0,033**	0,034
			H_2SO_4	8,6000000	**6,83847739**	0,140	**0,14**	0,240
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1788,00000	**1457,25937**	49,6667	**50,5669**	72,077
			CO	8,20000000	**6,63112392**	0,2278	**0,2301**	0,313
			NO_2	3,28000000	**3,17002882**	0,08	**0,11**	0,069

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняюще	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,34840	**0,3458133**	0,0087	**0,012**	0,007
			H_2SO_4	16,2000000	**13,3371758**	0,4500	**0,4628**	0,796
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	753,000000	**754,624625**	25,100	**25,129**	50,796
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,150	**0,15**	0,266
			NO_2	12,4640000	**12,6126126**	0,420	**0,42**	0,527
			NO	1,32392000	**1,33333333**	0,0441	**0,0444**	0,056
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,30	**0,3**	0,725

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1565 от 31.10.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц(N) мышьяк				
							мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
18.10.2022	8^{50}	19.10.2022	243м-248м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,83	0,00236482	**0,00284079**	0,0010	**0,0015**	0,0027
18.10.2022	9^{00}	19.10.2022	249м-256м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,718	0,02801600	**0,03240761**	0,0059	**0,0081**	0,0158
18.10.2022	9^{00}	19.10.2022	257м-259м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,653	0,0205780	**0,0210084**	0,0031	**0,0035**	0,0083
18.10.2022	8^{50}	19.10.2022	260м-261м	0226	МЗ МПЦ	1,26	0,0230913	**0,0348135**	0,0065	**0,0098**	0,0174
18.10.2022	9^{50}	19.10.2022	262м	0056	ЦЗ ОЦ	0,133	0,02991876	**0,03545455**	0,000202	**0,000351**	0,0005
18.10.2022	10^{20}	19.10.2022	263м	0058	ЦЗ ОЦ	0,112	0,02673112	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
18.10.2022	10^{50}	19.10.2022	264м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,057	0,01164991	**0,02658228**	0,000056	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a]Условия проведения испытаний (измерений): 19.10.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 21,9°С , относительная влажность 26 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1567 от 31.10.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца$^{(H)}$*, %	Выброс за месяц $^{(N)}$				
							Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
11.10.2022	8^{40}	13.10.2022	151с-156с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	28,02	0,04198465	**0,06060358**	0,016	**0,032**	0,043
11.10.2022	8^{30}	13.10.2022	157с-164с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	19,22	0,89579739	**1,02304022**	0,1579	**0,2557**	0,423
11.10.2022	8^{45}	13.10.2022	165с-167с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	10,87	0,37479566	**0,39735895**	0,0517	**0,0662**	0,139
11.10.2022	8^{30}	13.10.2022	168с-169с	0226	МЗ МПЦ	7,32	0,13716055	**0,31083482**	0,0377	**0,0875**	0,101
11.10.2022	8^{50}	13.10.2022	170с-171с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,093	0,012	**0,026**	0,000096	**0,000208**	0,00026
11.10.2022	10^{00}	13.10.2022	172с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,060	0,0168914	**0,0270027**	0,00008	**0,0003**	0,00021
11.10.2022	10^{10}	13.10.2022	173с	0056	ЦЗ ОЦ	0,890	0,1948229	**0,32828283**	0,00160	**0,00325**	0,0043
11.10.2022	10^{20}	13.10.2022	174с	0058	ЦЗ ОЦ	1,24	0,32906639	**0,37623762**	0,0028	**0,0038**	0,0075
11.10.2022	10^{50}	13.10.2022	175с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,768	0,22394844	**0,27848101**	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний 13.10.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,4 ^{o}C , относительная влажность 25 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1570 **от 11.10.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
11.10.22	9:30	11.10.22	0072	Выход из р/ф ВУ-24	23	46	67	-122	20802,6	0,0241	0,1390	0,3254
11.10.22	8:30	11.10.22	0052	Выход из р/ф ВУ-21	21	40	60	-96	19047,2	0,0097	0,0512	-
11.10.22	8:55	11.10.22		Выход из р/ф ВУ-22	22	38	64	-142	22700,4	0,0094	0,0594	-
										Итого по источнику 0052:	0,11075	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N): при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

11.10.22	температура окружающего воздуха, оС	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	49
		14:00	50

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1571 **от 31.10.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
11.10.22	10:10	11.10.22	0056	Выход из р/ф ВУ-2	0	0	64	-127	38854,8	18,2418	0,19688	0,31323
11.10.22	10:40	11.10.22	0058	Выход из р/ф ВУ-1	ановки протокол	50,00	63	-131	32839,1	24,3022	0,2217	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

11.10.22	температура окружающего воздуха, °С	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	49
		14:00	50

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1572 **от 31.10.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
11.10.22	11:30	11.10.22	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	ановки протокол	66	60	-129	22832,5	25,3161	0,16056	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

∗ Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N): при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

11.10.22	температура окружающего воздуха, °С	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	49
		14:00	50

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1569 от 31.10.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	391588,9	2,57355942	0,985	0,4584376	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	678295,6	2,35180268	1,475	0,738293	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	1247386,8	0,09551720	0,125	0,0542221	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41747,6	9,5501	0,297	0,11075	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	20802,6	24,0574741	0,372	0,1390	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	38854,8	18,24184073	0,527	0,19688	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м^3/ч	Запыленность(H), мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	32839,1	24,30215663	0,594	0,2217	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	22832,5	25,31608843	0,430	0,16056	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	774778,8	1,83867385	1,082	0,5154	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1736 от 30.11.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
15.11.22	08^{45}	15.11.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2421629,3	0,30023007	**0,44562572**	0,1740	**0,2353**	0,4511
15.11.22	09^{20}	15.11.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1151981,4	3,21620245	**5,80456296**	1,0313	**1,4508**	2,6732
15.11.22	10^{50}	15.11.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	649369,5	0,07719349	**0,09603842**	0,014	**0,016**	0,0361
15.11.22	09^{30}	15.11.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	37410,9	5,5051	**10,2375**	0,0570	**0,0819**	0,1478
15.11.22	10^{10}	15.11.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21774,6	3,01660371	**3,51035104**	0,018	**0,039**	0,047

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 15.11.2022 - температура окружающего воздуха 21 ºС, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1735 от 30.11.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
15.11.22	09^{55}	15.11.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2421629,3	0,22128302	**0,38653722**	0,1482	**0,2041**	0,3841
15.11.22	11^{30}	15.11.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1151981,4	0,07840209	**0,14043297**	0,0251	**0,0351**	0,0650
15.11.22	10^{20}	15.11.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	649369,5	0,03181416	**0,03901561**	0,0055	**0,0065**	0,0142
15.11.22	12^{30}	15.11.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	37410,9	0,21340	**0,43875**	0,00221	**0,00351**	0,0057
15.11.22	13^{55}	15.11.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21774,6	0,1680757	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 15.11.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1737 от 30.11.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
15.11.22	12^{00}	15.11.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21774,6	1,16678509	**1,55715572**	0,0071	**0,0173**	0,018
15.11.22	11^{05}	15.11.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	37410,9	5,85009	**10,83875**	0,06079	**0,08671**	0,158

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г. А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
15.11.2022 - температура окружающего воздуха 21 ºС, относительная влажность 51 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1734 от 30.11.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	260,4286	**373,3982**	151,5878	**197,1623**	358,314
			CO	82,8333	**341,2682**	49,108	**180,197**	107,802
			NO_2	3,600000	**6,268683**	2,14	**3,31**	4,922
			NO	0,585000	**0,664746**	0,348	**0,351**	0,799
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	526,2857	**601,8705**	150,4117	**150,4323**	389,323
			CO	662,7143	**740,2015**	184,94122	**185,00917**	478,992
			NO_2	5,60000	**11,53177**	1,637037	**2,882266**	4,038
			NO	0,91000	**1,22576**	0,266019	**0,306368**	0,656
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	230,0000	**443,2947**	41,6216	**73,8529**	97,157
			CO	115,0000	**127,2377**	20,6849	**21,1978**	50,956
			NO_2	6,93333	**11,40456**	1,3	**1,9**	3,252
			NO	1,126667	**1,230492**	0,205	**0,205**	0,529
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	720	SO_2	382,500000	**449,512256**	106,5418	**126,5377**	239,530
			CO	4,0000000	**4,85364121**	1,1218	**1,3663**	2,446
			NO_2	1,60000000	**2,63232682**	0,449	**0,741**	0,871
			NO	0,2600000	**0,27957371**	0,0729	**0,0787**	0,142
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5080,00000	**5081,57485**	70,5556	**104,032**	166,147
			NO_2	11,4800000	**15,1423428**	0,16	**0,31**	0,305
			NO	1,21940000	**1,61192681**	0,017	**0,033**	0,032
			H_2SO_4	6,8100000	**6,83847739**	0,0946	**0,14**	0,227
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	SO_2	1456,00000	**1457,25937**	36,4000	**50,5669**	62,861
			CO	9,00000000	**6,63112392**	0,2250	**0,2301**	0,453
			NO_2	1,64000000	**3,17002882**	0,04	**0,11**	0,067

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	ПДВ****, мг/м^3	Выброс за месяц		
						г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	NO	0,17420	**0,3458133**	0,0044	**0,012**	0,007
			H_2SO_4	13,3000000	**13,3371758**	0,3325	**0,4628**	0,741
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	750,000000	**754,624625**	25,000	**25,129**	49,863
			CO	4,5000000	**34,5345345**	0,15	**0,15**	0,386
			NO_2	8,2000000	**12,6126126**	0,27	**0,42**	0,546
			NO	0,87100000	**1,33333333**	0,0290	**0,0444**	0,058
			H_2SO_4	9,00000000	**9,00900901**	0,30	**0,3**	0,685

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1738 от 30.11.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$ *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк			
							мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
08.11.2022	8^{50}	10.11.2022	43м-49м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,72	0,00212056	0,00109	**0,0015**	0,0028
08.11.2022	9^{00}	10.11.2022	50м-57м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,954	0,03366081	0,00598	**0,0081**	0,0155
08.11.2022	9^{00}	10.11.2022	63м-65м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,628	0,0302014	0,0029	**0,0035**	0,0075
08.11.2022	8^{50}	10.11.2022	58м-59м	0226	МЗ МПЦ	1,59	0,0351596	0,0063	**0,0098**	0,0163
08.11.2022	9^{50}	10.11.2022	60м	0056	ЦЗ ОЦ	0,057	0,01101484	0,000100	**0,000351**	0,0003
08.11.2022	10^{20}	10.11.2022	61м	0058	ЦЗ ОЦ	0,045	0,01228967	0,00009	**0,0004**	0,0002
08.11.2022	10^{50}	10.11.2022	62м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,038	0,01176423	0,00005	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 10.11.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 19,8°С , относительная влажность 26 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1740 от 30.11.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
01.11.2022	8^{40}	03.11.2022	1с-6с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	24,96	0,0559	0,03303912	0,014	**0,032**	0,036
01.11.2022	8^{30}	03.11.2022	7с-13с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	25,99	0,5557	1,31721056	0,1444	**0,2557**	0,374
01.11.2022	8^{45}	03.11.2022	14с-16с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,13	0,4617	0,45890603	0,0514	**0,0662**	0,133
01.11.2022	8^{30}	03.11.2022	17с-18с	0226	МЗ МПЦ	8,88	0,3962	0,17011897	0,0352	**0,0875**	0,091
01.11.2022	8^{50}	03.11.2022	19с-20с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,082	0,09951	0,010	0,000082	**0,000208**	0,00021
01.11.2022	10^{00}	03.11.2022	21с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,047	0,134122	0,0139669	0,00006	**0,0003**	0,00016
01.11.2022	10^{10}	03.11.2022	22с	0056	ЦЗ ОЦ	1,087	0,1449392	0,1788877	0,00158	**0,00325**	0,0041
01.11.2022	10^{20}	03.11.2022	23с	0058	ЦЗ ОЦ	1,169	0,1998670	0,32831090	0,00234	**0,0038**	0,0061
01.11.2022	10^{50}	03.11.2022	24с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,713	0,1393	0,21822553	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний 03.11.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,9 °С , относительная влажность 28 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1570 **от 01.11.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
01.11.22	0:00	01.11.22	0072	Выход из р/ф ВУ-24	22	44	70	-119	20223,6	0,0247	0,1385	0,3254
01.11.22	0:00	01.11.22	0052	Выход из р/ф ВУ-21	20	38	55	-121	18655,5	0,0093	0,0482	-
01.11.22	0:00	01.11.22		Выход из р/ф ВУ-22	20	39	54	-138	24828,8	0,0088	0,0607	-
										Итого по источнику 0052:	0,10934	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.11.22	температура окружающего воздуха, оС	8:00	19
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	48
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1571 **от 01.11.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)[N]*		Физические характеристики газопылевого потока[H]		Объемный расход[H], $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность[H], мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с [N]	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.11.22	0	01.11.22	0056	Выход из р/ф ВУ-2	23	40	61	-138	38046,8	18,1977	0,19232	0,31323
01.11.22	0	01.11.22	0058	Выход из р/ф ВУ-1	22	42	64	-141	31997,1	25,5535	0,2271	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)[N]: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.11.22	температура окружающего воздуха, °С	8:00	19
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	48
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1572 **от 01.11.2022**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.11.22	0	01.11.22	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	25	61	68	-109	22118,8	24,8194	0,15249	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

∗ Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.11.22	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	19
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	48
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1742 от 30.11.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(Н), $м^3/ч$	Запыленность(Н), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ХМЦ УПУ- 1	504528,1	2,64926933	1,183	0,4568942	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	842900,5	1,93016416	1,422	0,559306	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	1710678,9	0,09180283	0,130	0,0537897	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43484,3	9,0519	0,283	0,10934	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	20223,6	24,6534898	0,359	0,1385	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	38046,8	18,19765687	0,499	0,19232	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м^3/ч	Запыленность(H), мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	31997,1	25,55346366	0,589	0,2271	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	22118,8	24,81944050	0,395	0,15249	0,22081
0226	720	МЗ МПЦ	1002207,4	1,41211035	0,966	0,3961	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1923 от 31.12.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
19.12.22	08^{35}	19.12.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 238 677,1	0,34212099	**0,44562572**	0,1843	**0,2353**	0,4936
19.12.22	08^{30}	19.12.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 101 638,9	3,78003151	**5,80456296**	1,1557	**1,4508**	3,0953
19.12.22	10^{50}	19.12.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	591667,6	0,08200820	**0,09603842**	0,014	**0,016**	0,0366
19.12.22	09^{40}	19.12.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39737,7	5,0656	**10,2375**	0,0561	**0,0819**	0,1502
19.12.22	10^{10}	19.12.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21479,5	3,50598541	**3,51035104**	0,021	**0,039**	0,056

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 19.12.2022 - температура окружающего воздуха 20 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1922 от 31.12.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
19.12.22	10^{00}	19.12.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2238677,1	0,25602871	**0,38653722**	0,1594	**0,2041**	0,4269
19.12.22	11^{50}	19.12.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1101638,9	0,08280652	**0,14043297**	0,0254	**0,0351**	0,0680
19.12.22	10^{20}	19.12.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	591667,6	0,03508321	**0,03901561**	0,0056	**0,0065**	0,0150
19.12.22	12^{20}	19.12.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39737,7	0,23710	**0,43875**	0,00263	**0,00351**	0,0070
19.12.22	13^{45}	19.12.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21479,5	0,1979605	**0,1980198**	0,0012	**0,0022**	0,0032

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания:
* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 19.12.2022 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 52%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1924 от 31.12.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
19.12.22	11^{15}	19.12.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21479,5	1,54034141	**1,55715572**	0,0092	**0,0173**	0,025
19.12.22	12^{20}	19.12.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39737,7	5,40876	**10,83875**	0,05970	**0,08671**	0,160

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

a) Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
19.12.2022 - температура окружающего воздуха 20 ºС, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1921 от 31.12.2022

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	305,8333	165,9104	**197,1623**	385,370
			CO	88,7833	46,865	**180,197**	112,330
			NO_2	4,000000	2,14	**3,31**	5,257
			NO	0,650000	0,348	**0,351**	0,854
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	591,5714	150,4276	**150,4323**	402,842
			CO	728,0000	184,97248	**185,00917**	495,326
			NO_2	6,28571	1,609946	**2,882266**	4,109
			NO	1,02143	0,261616	**0,306368**	0,668
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	285,6667	48,2595	**73,8529**	94,961
			CO	124,6667	21,1542	**21,1978**	54,663
			NO_2	7,65333	1,3	**1,9**	3,375
			NO	1,226333	0,205	**0,205**	0,546
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	672	SO_2	440,000000	117,8330	**126,5377**	255,189
			CO	4,5000000	1,2309	**1,3663**	2,606
			NO_2	1,60000000	0,437	**0,741**	0,986
			NO	0,2600000	0,0709	**0,0787**	0,160
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,30000	70,574	**104,032**	172,335
			NO_2	9,8400000	0,14	**0,31**	0,311
			NO	1,21940000	0,015	**0,033**	0,033
			H_2SO_4	6,8000000	0,094	**0,14**	0,241
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1207,00000	30,1750	**50,5669**	64,083
			CO	9,00000000	0,2250	**0,2301**	0,468
			NO_2	1,64000000	0,03	**0,11**	0,047

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,17420	0,0031	**0,012**	0,009
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,768
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	700,000000	23,333	**25,129**	51,638
			CO	6,0000000	0,20	**1,15**	0,398
			NO_2	11,4800000	0,33	**0,42**	0,572
			NO	1,04520000	0,0348	**0,0444**	0,061
			H_2SO_4	9,00000000	0,3	**0,3**	0,706

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1925 от 31.12.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк			
								мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
20.12.2022	8^{50}	22.12.2022	311м-316м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,94	0,05700560	0,00301180	0,00111	**0,0015**	0,0030
20.12.2022	9^{00}	22.12.2022	317м-323м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,088	0,54654520	0,04477688	0,00595	**0,0081**	0,0159
20.12.2022	9^{00}	22.12.2022	324м-326м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,661	0,4910453	0,0205074	0,00325	**0,0035**	0,0087
20.12.2022	8^{50}	22.12.2022	327м-328м	0226	МЗ МПЦ	1,23	0,5683	0,0292130	0,0070	**0,0098**	0,0169
20.12.2022	9^{50}	22.12.2022	329м	0056	ЦЗ ОЦ	0,123	0,1219385	0,02106776	0,000150	**0,000351**	0,0004
20.12.2022	10^{20}	22.12.2022	330м	0058	ЦЗ ОЦ	0,115	0,1240407	0,02425812	0,00014	**0,0004**	0,0004
20.12.2022	10^{50}	22.12.2022	331м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,078	0,1495595	0,02250644	0,00012	**0,00021**	0,0003

Проверил и утвердил: И.о.начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 22.12.2022 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 19,8^{o}C , относительная влажность 26 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1563 от 31.10.2022
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
10.10.22	08^{45}	10.10.22	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2165388,1	0,29408689	**0,44562572**	0,1770	**0,2353**	0,4742
10.10.22	09^{20}	10.10.22	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1179754,0	3,28244063	**5,80456296**	1,0773	**1,4508**	2,8854
11.10.22	10^{50}	11.10.22	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	682061,5	0,07185132	**0,09603842**	0,014	**0,016**	0,0365
10.10.22	09^{30}	10.10.22	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21	39235,0	5,2173	**10,2375**	0,0567	**0,0819**	0,1519
10.10.22	10^{10}	10.10.22	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22497,5	3,30281238	**3,51035104**	0,021	**0,039**	0,055

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
10.10.2022 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 51 %, отн.
11.10.2022 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/125 от 31.01.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
31.01.23	8^{55}	31.01.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2257060,9	0,23463601	**0,38653722**	0,1473	**0,2041**	0,3945
17.01.23	11^{50}	17.01.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1033483,2	0,08025299	**0,14043297**	0,0264	**0,0351**	0,0708
17.01.23	10^{20}	17.01.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	677698,8	0,02451793	**0,03901561**	0,0045	**0,0065**	0,0120
17.01.23	12^{20}	17.01.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43252,9	0,19849	**0,43875**	0,00241	**0,00351**	0,0064
17.01.23	13^{45}	17.01.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21137,7	0,1884926	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0030

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 17.01.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50%, отн.
При эксплуатации иономера 31.01.2023 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 52%, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 127 от 31.01.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
17.01.23	13^{30}	17.01.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21137,7	1,24436092	**1,55715572**	0,0073	**0,0173**	0,020
17.01.23	12^{50}	17.01.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43252,9	5,15076	**10,83875**	0,06188	**0,08671**	0,166

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

a) Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.01.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/124 от 31.01.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	373,3982	148,4434	**197,1623**	359,924
			CO	78,0000	44,876	**180,197**	111,302
			NO_2	4,000000	2,06	**3,31**	4,406
			NO	0,650000	0,335	**0,351**	0,717
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	580,7143	150,3381	**150,4323**	400,284
			CO	78,8571	184,96871	**185,00917**	415,338
			NO_2	5,88571	1,525246	**2,882266**	3,887
			NO	0,95643	0,247746	**0,306368**	0,632
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	243,0000	41,2066	**73,8529**	98,213
			CO	118,0000	20,4400	**21,1978**	43,719
			NO_2	6,74667	1,15	**1,9**	2,094
			NO	1,096333	0,187	**0,205**	0,341
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	672	SO_2	368,000000	99,3041	**126,5377**	238,803
			CO	4,5000000	1,1874	**1,3663**	2,379
			NO_2	1,3600000	0,376	**0,741**	0,812
			NO	0,2210000	0,0612	**0,0787**	0,132
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,00000	70,5694	**104,032**	172,330
			NO_2	11,4800000	0,16	**0,31**	0,317
			NO	1,21940000	0,017	**0,033**	0,034
			H_2SO_4	6,8000000	0,094	**0,14**	0,245
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1452,000	36,3000	**50,5669**	56,321
			CO	6,00000000	0,1500	**0,2301**	0,354
			NO_2	1,64000000	0,04	**0,11**	0,060

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,17420	0,005	**0,012**	0,006
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,687
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	750,000000	25,000	**25,129**	50,324
			CO	7,0000000	0,23	**1,15**	0,358
			NO_2	11,4800000	0,38	**0,42**	0,520
			NO	1,21940000	0,0406	**0,0444**	0,055
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,711

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/128 от 31.01.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$ *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк			
							мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
10.01.2023	8^{50}	13.01.2023	1м-6м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,87	0,00264848	0,00111	**0,0015**	0,0030
10.01.2023	9^{00}	13.01.2023	7м-13м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,055	0,03103833	0,00590	**0,0081**	0,0158
10.01.2023	9^{00}	13.01.2023	14м-16м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,611	0,0207823	0,00252	**0,0035**	0,0067
10.01.2023	8^{50}	13.01.2023	17м-18м	0226	МЗ МПЦ	1,39	0,0269375	0,006279	**0,0098**	0,0168
10.01.2023	9^{50}	13.01.2023	19м	0056	ЦЗ ОЦ	0,151	0,02471540	0,000181	**0,000351**	0,0005
10.01.2023	10^{20}	13.01.2023	20м	0058	ЦЗ ОЦ	0,105	0,02114109	0,00013	**0,0004**	0,0003
10.01.2023	10^{50}	13.01.2023	21м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,064	0,01795345	0,00009	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 13.01.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 18 °С , относительная влажность 15 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 130 от 31.01.3023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	
2 Адрес Заказчика	
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, %	Выброс за месяц (N)			
							Pb			
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
03.01.2023	8^{40}	05.01.2023	1с-7с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	22,92	0,03109597	0,0136	**0,032**	0,036
03.01.2023	8^{30}	05.01.2023	8с-14с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	26,64	0,97256964	0,1491	**0,2557**	0,399
03.01.2023	8^{45}	05.01.2023	264с-266с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	10,63	0,38096212	0,04385	**0,0662**	0,117
03.01.2023	8^{30}	05.01.2023	267с-268с	0226	МЗ МПЦ	9,17	0,15778531	0,0414	**0,0875**	0,111
03.01.2023	8^{50}	05.01.2023	269с-270с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,078	0,010	0,000084	**0,000208**	0,00022
03.01.2023	10^{00}	05.01.2023	271с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,049	0,0179850	0,000068	**0,0003**	0,00018
03.01.2023	10^{10}	05.01.2023	272с	0056	ЦЗ ОЦ	0,90	0,3282823	0,00169	**0,00325**	0,0045
03.01.2023	10^{20}	05.01.2023	273с	0058	ЦЗ ОЦ	1,016	0,37623762	0,00218	**0,0038**	0,0058
03.01.2023	10^{50}	05.01.2023	274с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,45	0,21106854	0,00072	**0,0022**	0,0019

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний 05.01.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,3 °С , относительная влажность 20 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/133 от 01.02.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), $г/м^3$ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $г/м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
03.01.23	10:00	03.01.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	14	45	28	-117	18498,4	0,0272	0,1396	0,3254
03.01.23	8:50	03.01.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	20	47	27	-121	17922,6	0,0102	0,0506	-
03.01.23	9:15	03.01.23		Выход из р/ф ВУ-22	19	48	23	-109	24773,7	0,0080	0,0554	-
										Итого по источнику 0052:	0,10796	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

03.01.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	21
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	25
		14:00	26

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/134 **от 31.01.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
03.01.23	9:40	03.01.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	14	44	27	-111	39140,4	17,3173	0,18828	0,31323
03.01.23	10:30	03.01.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	13	45	28	-122	30695,6	25,1126	0,2141	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

03.01.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	21
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	25
		14:00	26

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/135 **от 31.01.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
03.01.23	11:00	03.01.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	22	53	55	-131	20266,0	28,4043	0,15990	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

03.01.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	21
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	25
		14:00	26

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/132 от 31.01.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	638548,0	2,17040637	0,961	0,3872792	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	963273,8	1,96116153	1,389	0,526261	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	1964331,5	0,10033540	0,129	0,0513420	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	42696,3	9,1025	0,289	0,10796	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	18498,4	27,1715028	0,374	0,1396	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	39140,4	17,31733391	0,504	0,18828	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	30695,6	25,11259913	0,574	0,2141	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	20266,0	28,40431324	0,428	0,15990	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	964570,1	1,59386830	1,144	0,4261	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/276 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
21.02.23	08^{35}	21.02.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2219701,6	0,33846662	**0,44562572**	0,1800	**0,2353**	0,4356
21.02.23	08^{35}	21.02.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1084260,4	3,79689150	**5,80456296**	1,1426	**1,4508**	2,7641
21.02.23	11^{05}	21.02.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	708381,6	0,05300569	**0,09603842**	0,0103	**0,016**	0,0249
21.02.23	10^{15}	21.02.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	39456,9	5,2619	**10,2375**	0,0577	**0,0819**	0,1395
21.02.23	11^{30}	21.02.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19786,4	3,17762694	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,042

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
21.02.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/275 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), м³/ч	массовая концентрация HF, мг/м³(H) * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	ПДВ***, мг/м³	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
21.02.23	8^{55}	21.02.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2219701,0	0,23722085	**0,38653722**	0,1464	**0,2041**	0,3542
21.02.23	11^{50}	21.02.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1084260,4	0,08470933	**0,14043297**	0,0253	**0,0351**	0,0612
21.02.23	10^{10}	21.02.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	708381,6	0,02364076	**0,03901561**	0,0047	**0,0065**	0,0113
21.02.23	11^{00}	21.02.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41756,2	0,18952	**0,43875**	0,00222	**0,00351**	0,0054
21.02.23	13^{45}	21.02.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20464,6	0,1843378	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0025

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 21.02.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 277 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
21.02.23	13^{30}	21.02.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	20866,7	1,24436092	**1,55715572**	0,0071	**0,0173**	0,017
21.02.23	12^{30}	21.02.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43456,5	5,04279	**10,83875**	0,06087	**0,08671**	0,147

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
21.02.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»





KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/274 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)



1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	672	SO_2	247,000000	148,5067	**197,1623**	340,445
			CO	71,000000	42,846	**180,197**	94,105
			NO_2	3,20000000	1,95	**3,31**	4,053
			NO	0,52000000	0,317	**0,351**	0,659
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	672	SO_2	538,375000	150,3571	**150,4323**	360,590
			CO	515,500000	149,90298	**185,00917**	337,284
			NO_2	5,0000000	1,462467	**2,882266**	3,086
			NO	0,81250000	0,237651	**0,306368**	0,501
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	648	SO_2	204,000000	39,8728	**73,8529**	81,939
			CO	72,000000	14,2186	**21,1978**	30,009
			NO_2	4,8000000	0,89	**1,9**	1,977
			NO	0,7800000	0,145	**0,205**	0,321
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	672	SO_2	303,000000	84,1633	**126,5377**	188,627
			CO	3,50000000	0,9757	**1,3663**	1,961
			NO_2	1,20000000	0,338	**0,741**	0,812
			NO	0,19500000	0,0549	**0,0787**	0,132
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	672	SO_2	5081,10000	70,5708	**104,032**	153,854
			NO_2	13,1200000	0,18	**0,31**	0,346
			NO	1,39360000	0,019	**0,033**	0,037
			H_2SO_4	6,8000000	0,0944	**0,14**	0,220
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	672	SO_2	1359,00000	33,9750	**50,5669**	47,211
			CO	6,50000000	0,1625	**0,2301**	0,243
			NO_2	1,64000000	0,03	**0,11**	0,053

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	672	NO	0,17420	0,0036	**0,012**	0,006
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,565
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	672	SO_2	560,000000	18,667	**25,129**	44,525
			CO	4,0000000	0,18	**1,15**	0,289
			NO_2	9,8400000	0,33	**0,42**	0,486
			NO	1,04520000	0,0348	**0,0444**	0,051
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,665

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г. А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/278 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$ *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк			
							мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
13.02.2023	8^{50}	14.02.2023	59м-65м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,37	0,00211801	0,00081	**0,0015**	0,0020
13.02.2023	9^{00}	14.02.2023	74м-76м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,982	0,02370595	0,0046	**0,0081**	0,0111
13.02.2023	9^{00}	14.02.2023	74м-76м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,608	0,0194893	0,0023	**0,0035**	0,0056
13.02.2023	9^{30}	14.02.2023	77м-78м	0226	МЗ МПЦ	1,45	0,0260174	0,0065	**0,0098**	0,0157
13.02.2023	8^{50}	14.02.2023	79м	0056	ЦЗ ОЦ	0,100	0,01352765	0,000103	**0,000351**	0,0002
13.02.2023	9^{35}	14.02.2023	80м	0058	ЦЗ ОЦ	0,109	0,02071868	0,00013	**0,0004**	0,0003
13.02.2023	10^{10}	14.02.2023	81м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,087	0,01469166	0,00006	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 14.02.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 18,5 °С , относительная влажность 32 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/280 **от 01.03.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-17/KZ.07.00.03662-2018 - Pb**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца (H)*, %	Выброс за месяц (N)			
							Pb			
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
07.02.2023	8^{40}	09.02.2023	68с-74с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	30,36	0,04316825	0,018	**0,032**	0,044
07.02.2023	8^{30}	09.02.2023	75с-82с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	20,58	0,81482486	0,0960	**0,2557**	0,232
07.02.2023	8^{45}	09.02.2023	83с-85с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,33	0,39010753	0,0431	**0,0662**	0,104
07.02.2023	8^{30}	09.02.2023	86с-87с	0226	МЗ МПЦ	9,14	0,22031101	0,0406	**0,0875**	0,098
07.02.2023	8^{50}	09.02.2023	88с-89с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,077	0,011	0,000094	**0,000208**	0,00023
07.02.2023	10^{00}	09.02.2023	72с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,069	0,0259556	0,00009	**0,0003**	0,00022
07.02.2023	10^{20}	09.02.2023	91с	0056	ЦЗ ОЦ	0,792	0,2175915	0,00155	**0,00325**	0,0037
07.02.2023	10^{30}	09.02.2023	92с	0058	ЦЗ ОЦ	1,090	0,32236803	0,0025	**0,0038**	0,0060
07.02.2023	10^{50}	09.02.2023	93с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,559	0,26048221	0,0009	**0,0022**	0,0022

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a]Условия проведения испытаний 09.02.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 24 °С , относительная влажность 30 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/283 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
07.02.23	9:55	07.02.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	20	49	31	-112	19550,8	0,0259	0,1407	0,3254
07.02.23	8:40	07.02.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	23	48	31	-109	16808,6	0,0115	0,0535	-
07.02.23	9:05	07.02.23		Выход из р/ф ВУ-22	21	49	30	-97	21124,5	0,0117	0,0684	-
										Итого по источнику 0052:	0,12180	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

a) Условия проведения испытаний (измерений)(N):

07.02.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	32
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/284 **от 01.03.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$ (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, $мг/м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
07.02.23	9:30	07.02.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	22	49	34	-98	34989,4	20,3483	0,19777	0,31323
07.02.23	10:20	07.02.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	21	48	40	-130	33252,8	24,6459	0,2277	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

07.02.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	32
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/285 **от 01.03.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
07.02.23	10:50	07.02.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	26	54	65	-122	19128,1	30,0578	0,15971	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

07.02.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	20
		14:00	22
	относительная влажность, %	8:00	32
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/282 от 01.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(Н), $м^3/ч$	Запыленность(Н), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	648	СЗ ХМЦ УПУ- 1	552985,7	2,05819182	0,791	0,3806205	0,4590001
0003	672	СЗ ХМЦ УПУ-2	826212,3	1,49766099	0,987	0,441505	1,084505
0001	672	СЗ ХМЦ УТОГ	1745376,6	0,08826300	0,121	0,0514265	0,0546534
0052	672	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	37933,0	11,5592	0,295	0,12180	0,15692
0072	672	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	19550,8	25,9050498	0,340	0,1407	0,3254
0056	672	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	34989,4	20,34830210	0,478	0,19777	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	672	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	33252,8	24,64587404	0,551	0,2277	0,3292
0060	672	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	19128,1	30,05777858	0,386	0,15971	0,22081
0226	672	МЗ МПЦ	1011250,3	1,50068010	0,994	0,4192	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/431 от 31.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
17.03.23	08^{45}	17.03.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 271 837,3	0,28530047	**0,44562572**	0,1800	**0,2353**	0,4822
27.03.23	08^{55}	27.03.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 126 761,1	3,63912476	**5,80456296**	1,1369	**1,4508**	3,0452
27.03.23	10^{45}	27.03.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	728247,3	0,05821651	**0,09603842**	0,012	**0,016**	0,0318
27.03.23	8^{30}	27.03.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49765,7	4,1667	**10,2375**	0,0576	**0,0819**	0,1543
27.03.23	11^{00}	27.03.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19929,6	3,45649477	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,051

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.03.2023 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 51 %, отн.
27.03.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/430 от 31.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), м³/ч	массовая концентрация HF, мг/м³(H) * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	ПДВ***, мг/м³	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
17.03.23	11^{40}	17.03.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2271837,3	0,24707083	**0,38653722**	0,1561	**0,2041**	0,4182
27.03.23	12^{35}	27.03.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1126761,1	0,08352626	**0,14043297**	0,0265	**0,0351**	0,0709
27.03.23	13^{15}	27.03.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	728247,3	0,02137876	**0,03901561**	0,0046	**0,0065**	0,0122
27.03.23	12^{15}	27.03.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49765,7	0,19955	**0,43875**	0,00276	**0,00351**	0,0074
27.03.23	13^{50}	27.03.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19929,6	0,1888001	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0028

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 17.03.2023 - температура окружающего воздуха 22 °С, относительная влажность 51%, отн.
При эксплуатации иономера 27.03.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 50%, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 432 от 31.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
27.03.23	12^{05}	27.03.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19 929,6	1,51969585	**1,55715572**	0,0084	**0,0173**	0,023
27.03.23	10^{55}	27.03.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49765,7	4,14113	**10,83875**	0,05725	**0,08671**	0,153

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г. А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
27.03.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»





ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1



ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/429 от 31.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	263,833300	136,1828	**197,1623**	356,215
			CO	91,500000	48,327	**180,197**	113,221
			NO_2	3,4666667	1,83	**3,31**	4,459
			NO	0,53333333	0,298	**0,351**	0,721
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	490,875000	150,3138	**150,4323**	387,646
			CO	522,250000	155,24375	**185,00917**	410,511
			NO_2	4,9000000	1,468599	**2,882266**	3,751
			NO	0,79625000	0,238647	**0,306368**	0,609
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	173,333333	34,1571	**73,8529**	88,237
			CO	77,666667	15,6137	**21,1978**	38,867
			NO_2	6,4000000	1,24	**1,9**	2,762
			NO	1,0400000	0,201	**0,205**	0,449
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	316,000000	92,4722	**126,5377**	224,493
			CO	3,50000000	1,0221	**1,3663**	2,556
			NO_2	1,20000000	0,355	**0,741**	0,936
			NO	0,19500000	0,0577	**0,0787**	0,152
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5077,00000	70,5139	**104,032**	170,537
			NO_2	9,7600000	0,14	**0,31**	0,352
			NO	1,58600000	0,022	**0,033**	0,057
			H_2SO_4	6,8000000	0,094	**0,14**	0,235
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1455,00000	36,3750	**50,5669**	56,342
			CO	6,60000000	0,1500	**0,2301**	0,351
			NO_2	2,40000000	0,05	**0,11**	0,063

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,3900000	0,0081	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,709
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	751,000000	25,033	**25,129**	51,643
			CO	4,4000000	0,17	**1,15**	0,356
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,508
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,084
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,709

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г. А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/433 от 31.03.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$ *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк			
							мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
13.03.2023	8^{50}	15.03.2023	1м-6м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,00	0,00188466	0,0012	**0,0015**	0,0032
13.03.2023	9^{00}	15.03.2023	7м-14м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,831	0,02678124	0,0047	**0,0081**	0,0126
13.03.2023	9^{00}	15.03.2023	15м-17м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,691	0,0140995	0,0026	**0,0035**	0,0070
13.03.2023	9^{30}	15.03.2023	18м-19м	0226	МЗ МПЦ	1,44	0,0259681	0,0063	**0,0098**	0,0169
13.03.2023	8^{50}	15.03.2023	20м	0056	ЦЗ ОЦ	0,105	0,01847356	0,000202	**0,000351**	0,0005
13.03.2023	9^{35}	15.03.2023	21м	0058	ЦЗ ОЦ	0,078	0,01785167	0,00016	**0,0004**	0,0004
13.03.2023	10^{10}	15.03.2023	22м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,078	0,01652143	0,00011	**0,00021**	0,0003

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 15.03.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 21,9 °С , относительная влажность 29 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/126 от 31.01.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
31.01.23	08^{25}	31.01.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2257060,9	0,34332038	**0,44562572**	0,1859	**0,2353**	0,4978
17.01.23	08^{45}	17.01.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1033483,2	3,72439772	**5,80456296**	1,2216	**1,4508**	3,2720
17.01.23	11^{05}	17.01.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	677698,8	0,06407933	**0,09603842**	0,012	**0,016**	0,0322
17.01.23	10^{05}	17.01.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43252,9	4,8281	**10,2375**	0,0580	**0,0819**	0,1552
17.01.23	11^{20}	17.01.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21137,7	3,49098598	**3,51035104**	0,020	**0,039**	0,055

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.01.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.
31.01.2023 - температура окружающего воздуха 21 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/612 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
25.04.23	11^{40}	25.04.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 162 372,7	0,26549964	**0,38653722**	0,1600	**0,2041**	0,4147
25.04.23	9^{35}	25.04.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 109 263,8	0,08046469	**0,14043297**	0,0251	**0,0351**	0,0650
25.04.23	13^{00}	25.04.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	706254,6	0,02139699	**0,03901561**	0,0044	**0,0065**	0,0114
25.04.23	11^{25}	25.04.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	39192,4	0,20885	**0,43875**	0,00227	**0,00351**	0,0059
25.04.23	13^{50}	25.04.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19312,4	0,1686391	**0,1980198**	0,0009	**0,0022**	0,0023

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 25.04.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 52%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/613 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
25.04.23	12^{20}	25.04.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19 312,4	1,40523934	**1,55715572**	0,0075	**0,0173**	0,020
25.04.23	10^{35}	25.04.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	39192,4	5,47172	**10,83875**	0,05957	**0,08671**	0,154

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
25.04.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/610 от 02.05.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	289,571400	150,5907	**197,1623**	351,669
			CO	82,571400	45,945	**180,197**	100,472
			NO_2	3,542857	1,85	**3,31**	4,547
			NO	0,57571400	0,300	**0,351**	0,681
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	548,000000	154,5709	**150,4323**	375,179
			CO	570,625000	165,33017	**185,00917**	405,820
			NO_2	6,4000000	1,786988	**2,882266**	3,991
			NO	1,04000000	0,290386	**0,306368**	0,628
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	225,66667	37,3076	**73,8529**	85,046
			CO	88,666667	14,7995	**21,1978**	33,709
			NO_2	6,9333333	1,07	**1,9**	2,481
			NO	1,1266667	0,175	**0,205**	0,404
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	533	SO_2	445,000000	124,2876	**126,5377**	208,765
			CO	4,50000000	1,2607	**1,3663**	2,095
			NO_2	1,60000000	0,450	**0,741**	0,814
			NO	0,26000000	0,0731	**0,0787**	0,132
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5081,00000	70,5694	**104,032**	163,316
			NO_2	9,8400000	0,14	**0,31**	0,305
			NO	1,59900000	0,022	**0,033**	0,050
			H_2SO_4	6,8000000	0,094	**0,14**	0,229
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	444	SO_2	1457,00000	36,4250	**50,5669**	42,880
			CO	6,60000000	0,1650	**0,2301**	0,165
			NO_2	2,08000000	0,05	**0,11**	0,043

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»		NO	0,3380000	0,0085	**0,012**	0,007
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,437
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	654	SO_2	751,000000	25,033	**25,129**	48,741
			CO	6,0000000	0,20	**1,15**	0,333
			NO_2	8,0800000	0,27	**0,42**	0,496
			NO	1,31300000	0,0438	**0,0444**	0,081
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,703

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/614 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц(N) мышьяк			
								мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
11.04.2023	8^{50}	13.04.2023	110м-116м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,52	0,0623	0,001518	0,00095	**0,0015**	0,0025
11.04.2023	9^{00}	13.04.2023	117м-124м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,875	0,4986	0,025899	0,0044	**0,0081**	0,0114
11.04.2023	9^{00}	13.04.2023	125м-127м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,678	0,3647	0,012955	0,00247	**0,0035**	0,0064
11.04.2023	9^{30}	13.04.2023	128м-129м	0226	МЗ МПЦ	1,54	0,5241	0,024258	0,0081	**0,0098**	0,0155
11.04.2023	8^{50}	13.04.2023	130м	0056	ЦЗ ОЦ	0,070	0,1874	0,012108	0,00013	**0,000351**	0,0003
11.04.2023	9^{35}	13.04.2023	131м	0058	ЦЗ ОЦ	0,075	0,1931	0,016526	0,0001	**0,0004**	0,0003
11.04.2023	10^{10}	13.04.2023	132м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,055	0,0993	0,010521	0,00005	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 13.04.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 19,9 °С , относительная влажность 18 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/616 **от** **02.05.2023**

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества (N), г/с	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	Выброс за месяц (N) Pb г/с****	Выброс за месяц (N) Pb ПДВ, г/с	Выброс за месяц (N) Pb т/м
18.04.2023	8^{40}	20.04.2023	125с-131с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	20,50	0,0623	0,01720100	0,01277	**0,032**	0,033
18.04.2023	8^{30}	20.04.2023	132с-139с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	22,09	0,4986	0,656968	0,1101	**0,2557**	0,285
18.04.2023	8^{45}	20.04.2023	140с-142с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	13,28	0,3647	0,317715	0,04843	**0,0662**	0,126
18.04.2023	8^{30}	20.04.2023	143с-144с	0226	МЗ МПЦ	11,65	0,4993	0,179333	0,05817	**0,0875**	0,112
18.04.2023	8^{50}	20.04.2023	145с-146с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,055	0,15642	0,006	0,000086	**0,000208**	0,00022
18.04.2023	10^{00}	20.04.2023	147с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,075	0,06960	0,009512	0,0001	**0,0003**	0,00026
18.04.2023	10^{20}	20.04.2023	148с	0056	ЦЗ ОЦ	0,841	0,1991	0,1569360	0,00167	**0,00325**	0,0043
18.04.2023	10^{30}	20.04.2023	149с	0058	ЦЗ ОЦ	1,270	0,2008	0,22071900	0,00255	**0,0038**	0,0066
18.04.2023	10^{50}	20.04.2023	150с	0060	ЦЗ ЦВЦО	1,012	0,11170	0,226247	0,00113	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний 20.04.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,2 °С , относительная влажность 19 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/618 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ХМЦ УПУ- 1	508879,7	2,12777962	0,877	0,3449295	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	843678,7	1,62999475	1,124	0,463295	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	1518966,1	0,10669967	0,125	0,0551627	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	42834,1	10,101	0,312	0,12019	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	20615,3	23,25138174	0,345	0,1331	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	37690,3	18,630729884	0,506	0,19505	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м^3/ч	Запыленность(H), мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	32404,1	25,18164436	0,588	0,2267	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	20893,7	26,28336756	0,395	0,15254	0,22081
0226	533	МЗ МПЦ	764600,1	1,63010915	0,870	0,4627	0,5783

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/619 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
10.04.23	10:10	10.04.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	23	48	33	-125	20615,3	23,25138174	0,1331	0,3254
10.04.23	8:45	10.04.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	20	50	35	-121	18936,6	9,657	0,05080	-
10.04.23	9:10	10.04.23		Выход из р/ф ВУ-22	21	53	37	-118	23897,5	10,544	0,06999	-
										Итого по источнику 0052:	0,12019	0,24363

Проверил и утвердил: И. о. Начальника промышленно-санитарной Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

a) Условия проведения испытаний (измерений)(N):

10.04.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	26
		14:00	24

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/620 **от 02.05.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$ (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, $мг/м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
10.04.23	11:40	10.04.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	23	50	43	-121	37690,3	18,6307	0,19505	0,31323
10.04.23	12:05	10.04.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	22	47	34	-125	32404,1	25,1816	0,2267	0,3292

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

10.04.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	26
		14:00	24

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/621 **от 02.05.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
10.04.23	12:20	10.04.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	28	58	57	-115	20893,7	26,2834	0,15254	0,22081

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

10.04.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	26
		14:00	24

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/787 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
16.05.23	08^{55}	16.05.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 103366,8	0,31068380	**0,44562572**	0,1812	**0,2353**	0,4853
16.05.23	08^{30}	16.05.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 114855,9	3,79536654	**5,80456296**	1,1766	**1,4508**	3,1514
16.05.23	10^{45}	16.05.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	591510,3	0,07609780	**0,09603842**	0,011	**0,016**	0,0295
16.05.23	08^{40}	16.05.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41622,1	5,0531	**10,2375**	0,0584	**0,0819**	0,1564
16.05.23	11^{10}	16.05.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21714,5	3,19117647	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,052

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
16.05.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 53 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/786 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
16.05.23	11^{30}	16.05.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 103366,8	0,27263364	**0,38653722**	0,1597	**0,2041**	0,4277
16.05.23	9^{20}	16.05.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 114855,9	0,09127201	**0,14043297**	0,0280	**0,0351**	0,0750
16.05.23	12^{00}	16.05.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	591510,3	0,03108104	**0,03901561**	0,0053	**0,0065**	0,0142
16.05.23	11^{25}	16.05.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41622,1	0,22660	**0,43875**	0,00260	**0,00351**	0,0070
16.05.23	13^{30}	16.05.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21714,5	0,1833333	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0030

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера 16.05.2023 - температура окружающего воздуха 23 °С, относительная влажность 53%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 788 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
16.05.23	12^{10}	16.05.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21714,5	1,40077612	**1,55715572**	0,0084	**0,0173**	0,023
16.05.23	10^{25}	16.05.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	41622,1	5,17625	**10,83875**	0,05978	**0,08671**	0,160

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
16.05.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 53 %, отн

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/785 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	276,000000	150,7902	**197,1623**	396,358
			CO	79,571429	44,848	**180,197**	104,870
			NO_2	3,31428571	1,85	**3,31**	4,155
			NO	0,53857143	0,301	**0,351**	0,675
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	528,875000	150,2642	**150,4323**	393,731
			CO	535,125000	160,18093	**185,00917**	416,259
			NO_2	5,8000000	1,736905	**2,882266**	4,092
			NO	0,94250000	0,282252	**0,306368**	0,665
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	243,333333	37,7808	**73,8529**	88,765
			CO	117,000000	18,0301	**21,1978**	45,226
			NO_2	6,66666667	1,01	**1,9**	2,610
			NO	1,08333333	0,164	**0,205**	0,424
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	-	SO_2	-	-	**126,5377**	-
			CO	-	-	**1,3663**	-
			NO_2	-	-	**0,741**	-
			NO	-	-	**0,0787**	-
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,00000	70,5694	**104,032**	170,023
			NO_2	9,8400000	0,14	**0,31**	0,314
			NO	1,59900000	0,022	**0,033**	0,051
			H_2SO_4	6,8000000	0,0931	**0,14**	0,233
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1455,00000	36,3750	**50,5669**	50.489
			CO	6,60000000	0,1650	**0,2301**	0,344
			NO_2	1.60000000	0,03	**0,11**	0,063

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»		NO	0,2600000	0,0054	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3000000	0,3325	**0,4628**	0,633
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	752,000000	25,067	**25,129**	51,097
			CO	5,5000000	0,15	**1,15**	0,348
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,506
			NO	1,1700000	0,0433	**0,0444**	0,082
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,721

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 789 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц(N) мышьяк				
							мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
12.05.2023	8^{50}	17.05.2023	103м-109м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1,96	0,001645	**0,00284079**	0,00112	**0,0015**	0,0030
12.05.2023	9^{00}	17.05.2023	110м-117м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,245	0,007212	**0,03240761**	0,00464	**0,0081**	0,0124
12.05.2023	9^{00}	17.05.2023	118м-120м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,670	0,016658	**0,0210084**	0,00306	**0,0035**	0,0082
12.05.2023	9^{30}	17.05.2023	-	0226	МЗ МПЦ	-	-	**0,0348135**	-	**0,0098**	-
12.05.2023	8^{50}	17.05.2023	100м	0056	ЦЗ ОЦ	0,083	0,015967	**0,03545455**	0,000227	**0,000351**	0,0006
12.05.2023	9^{35}	17.05.2023	101м	0058	ЦЗ ОЦ	0,080	0,019067	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
12.05.2023	10^{10}	17.05.2023	102м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,065	0,020069	**0,02658228**	0,00014	**0,00021**	0,0004

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 17.05.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 21,3 °С , относительная влажность 34 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 791 от 31.05.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, %	Выброс за месяц (N)				
							Pb				
						(Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
02.05.2023	8^{40}	04.05.2023	1с-7с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	33,92	0,03031900	**0,06060358**	0,0193	**0,032**	0,052
02.05.2023	8^{30}	04.05.2023	8с-15с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	7,24	0,193517	**1,02304022**	0,1373	**0,2557**	0,368
02.05.2023	8^{45}	04.05.2023	16с-18с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	9,05	0,226798	**0,39735895**	0,0413	**0,0662**	0,111
02.05.2023	8^{30}	04.05.2023	-	0226	МЗ МПЦ	-	-	**0,31083482**	-	**0,0875**	-
02.05.2023	8^{50}	04.05.2023	19с-20с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,073	0,006	**0,026**	0,000075	**0,000208**	0,00020
02.05.2023	10^{00}	04.05.2023	21с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,080	0,014988	**0,0270027**	0,000086	**0,0003**	0,00023
02.05.2023	10^{20}	04.05.2023	22с	0056	ЦЗ ОЦ	0,998	0,1712320	**0,32828283**	0,00179	**0,00325**	0,0048
02.05.2023	10^{30}	04.05.2023	23с	0058	ЦЗ ОЦ	1,211	0,27260800	**0,37623762**	0,00235	**0,0038**	0,0063
02.05.2023	10^{50}	04.05.2023	24с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,750	0,179805	**0,27848101**	0,0010	**0,0022**	0,0027

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний 04.05.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,9 ˚С , относительная влажность 16 %

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/793 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	570499,2	2,74105164	0,969	0,4373899	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	1064814,3	2,26236811	1,287	0,679863	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	2025436,4	0,09591150	0,129	0,0538572	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	44316,8	8,833	0,291	0,10874	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	21120,9	23,51195995	0,369	0,1377	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	39580,3	18,002054443	0,529	0,19756	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м3/ч	Запыленность(H), мг/м3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	31497,5	24,50000000	0,573	0,2140	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	20555,8	28,37423313	0,433	0,16177	0,22081
0226	-	МЗ МПЦ	-	-	-	-	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/794 от 31.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
02.05.23	9:40	02.05.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	20	46	29	-120	21086,8	23,5120	0,1377	0,3254
02.05.23	8:45	02.05.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	18	47	28	-119	19905,8	8,6882	0,0480	-
02.05.23	9:10	02.05.23		Выход из р/ф ВУ-22	19	48	34	-109	24336,4	8,9775	0,0607	-
										Итого по источнику 0052:	0,10874	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

02.05.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	38
		14:00	40

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/795 **от 31.05.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)[N]*		Физические характеристики газопылевого потока[H]		Объемный расход[H], $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность[H], мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с [N]	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
02.05.23	10:10	02.05.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	21	48	38	-97	39506,6	18002,0544	0,19756	0,31323
02.05.23	10:40	02.05.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	22	49	30	-123	31438,8	24500,0000	0,2140	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)[N]: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

02.05.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	38
		14:00	40

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/796 **от 31.05.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
02.05.23	11:10	02.05.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	25	52	49	-131	20525,2	28374,2331	0,16177	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

∗ Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

02.05.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	38
		14:00	40

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/969 от 01.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
27.06.23	09^{05}	27.06.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1 989 996,8	0,30937031	**0,44562572**	0,1708	**0,2353**	0,4427
27.06.23	08^{40}	27.06.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 153 090,3	3,30708808	**5,80456296**	1,0412	**1,4508**	2,6987
27.06.23	10^{55}	27.06.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	590775,6	0,07529645	**0,09603842**	0,011	**0,016**	0,0285
27.06.23	09^{00}	27.06.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43390,1	4,7863	**10,2375**	0,0576	**0,0819**	0,1493
27.06.23	11^{20}	27.06.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22402,9	2,75449102	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,044

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
27.06.2023 - температура окружающего воздуха 21 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/968 от 01.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
27.06.23	11^{40}	27.06.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	1 989 996,8	0,27186374	**0,38653722**	0,1503	**0,2041**	0,3896
27.06.23	9^{30}	27.06.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 153 090,3	0,08361434	**0,14043297**	0,0266	**0,0351**	0,0689
27.06.23	12^{10}	27.06.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	590775,6	0,01694398	**0,03901561**	0,0028	**0,0065**	0,0073
27.06.23	11^{35}	27.06.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	43390,1	0,19934	**0,43875**	0,00238	**0,00351**	0,0062
27.06.23	13^{40}	27.06.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22402,9	0,1586826	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): 27.06.2023 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 970 от 01.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
27.06.23	12^{20}	27.06.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	43390,1	1,51734978	**1,55715572**	0,0094	**0,0173**	0,024
27.06.23	10^{05}	27.06.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	22402,9	5,28942	**10,83875**	0,06375	**0,08671**	0,165

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
27.06.2023 - температура окружающего воздуха 21 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»





KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/967 от 01.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)



1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	279,287140	147,3107	**197,1623**	378,582
			CO	74,285714	38,577	**180,197**	95,206
			NO_2	3,31428571	1,81	**3,31**	3,938
			NO	0,53857143	0,294	**0,351**	0,641
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	510,500000	148,3428	**150,4323**	367,637
			CO	565,125000	157,25569	**185,00917**	397,736
			NO_2	5,1000000	1,421948	**2,882266**	3,548
			NO	0,82875000	0,231067	**0,306368**	0,576
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	234,666667	33,4758	**73,8529**	77,526
			CO	124,000000	16,5492	**21,1978**	38,808
			NO_2	6,1333330	0,97	**1,9**	2,215
			NO	0,9966667	0,158	**0,205**	0,359
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	541	SO_2	414,500000	114,6145	**126,5377**	199,344
			CO	4,0000000	1,1169	**1,3663**	2,114
			NO_2	1,60000000	0,440	**0,741**	0,738
			NO	0,2600000	0,0715	**0,0787**	0,120
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5081,50000	70,5764	**104,032**	167,341
			NO_2	8,0000000	0,11	**0,31**	0,241
			NO	1,30000000	0,018	**0,033**	0,039
			H_2SO_4	6,8000000	0,0944	**0,14**	0,222
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	SO_2	1200,00000	25,0000	**50,5669**	48,996
			CO	6,60000000	0,1650	**0,2301**	0,377
			NO_2	1,60000000	0,04	**0,11**	0,059

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	NO	0,26000	0,0059	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3000000	0,3000	**0,4628**	0,674
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	697,000000	23,233	**25,129**	49,996
			CO	3,0000000	0,10	**1,15**	0,231
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,491
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,080
			H_2SO_4	9,00000000	0,3	**0,3**	0,697

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/971 от 01.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц(N) мышьяк				
							мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
13.06.2023	8^{50}	15.06.2023	152м-158м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,07	0,001731	**0,00284079**	0,00103	**0,0015**	0,0027
13.06.2023	9^{00}	15.06.2023	159м-166м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,014	0,031044	**0,03240761**	0,00467	**0,0081**	0,0121
13.06.2023	9^{00}	15.06.2023	169м-171м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,635	0,015342	**0,0210084**	0,00236	**0,0035**	0,0061
13.06.2023	9^{30}	15.06.2023	167м-168м	0226	МЗ МПЦ	1,74	0,002981	**0,0348135**	0,0090	**0,0098**	0,0175
13.06.2023	8^{50}	15.06.2023	172м	0056	ЦЗ ОЦ	0,054	0,006679	**0,03545455**	0,000093	**0,000351**	0,0002
13.06.2023	9^{35}	15.06.2023	173м	0058	ЦЗ ОЦ	0,070	0,012714	**0,03960396**	0,00015	**0,0004**	0,0004
13.06.2023	10^{10}	15.06.2023	174м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,033	0,007123	**0,02658228**	0,00005	**0,00021**	0,0001

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 15.06.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 18 °С , относительная влажность 39 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/612 от 02.05.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
25.04.23	08^{50}	25.04.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 162 372,7	0,30011797	**0,44562572**	0,1793	**0,2353**	0,4648
25.04.23	08^{45}	25.04.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 109 263,8	3,32820439	**5,80456296**	1,0240	**1,4508**	2,6543
25.04.23	10^{35}	25.04.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	706254,6	0,05152798	**0,09603842**	0,010	**0,016**	0,0263
25.04.23	08^{30}	25.04.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	39192,4	5,1838	**10,2375**	0,0565	**0,0819**	0,1464
25.04.23	11^{10}	25.04.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	19312,4	3,12623274	**3,51035104**	0,017	**0,039**	0,043

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
25.04.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1133 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), м³/ч	массовая концентрация HF, мг/м³(H) * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	ПДВ***, мг/м³	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
17.07.23	10^{30}	17.07.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 077 022,0	0,27128571	**0,38653722**	0,1564	**0,2041**	0,4189
17.07.23	9^{10}	17.07.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 110 948,9	0,08761927	**0,14043297**	0,0269	**0,0351**	0,0721
17.07.23	11^{10}	17.07.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	635843,6	0,02579744	**0,03901561**	0,0045	**0,0065**	0,0121
17.07.23	11^{00}	17.07.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	44740,3	0,20000	**0,43875**	0,00250	**0,00351**	0,0067
17.07.23	13^{00}	17.07.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21990,8	0,1880000	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г. А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): 17.07.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1135 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
17.07.23	12^{00}	17.07.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21990,8	1,53173653	**1,55715572**	0,0094	**0,0173**	0,025
17.07.23	9^{50}	17.07.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	44740,3	4,89748	**10,83875**	0,06084	**0,08671**	0,163

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.07.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»





KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1132 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)



1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	285,000000	165,4874	**197,1623**	387,812
			CO	89,571429	49,120	**180,197**	114,251
			NO_2	3,68000000	2,04	**3,31**	4,843
			NO	0,59800000	0,334	**0,351**	0,787
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	475,875000	149,2366	**150,4323**	382,754
			CO	573,500000	175,05979	**185,00917**	412,759
			NO_2	4,6400000	1,424243	**2,882266**	3,243
			NO	0,75400000	0,231439	**0,306368**	0,527
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	220,000000	35,5646	**73,8529**	87,766
			CO	102,333333	18,1801	**21,1978**	41,529
			NO_2	5,6000000	0,90	**1,9**	2,098
			NO	0,9100000	0,146	**0,205**	0,339
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	446	SO_2	449,500000	124,2788	**126,5377**	199,370
			CO	4,5000000	1,2443	**1,3663**	1,997
			NO_2	1,60000000	0,443	**0,741**	0,708
			NO	0,2600000	0,0720	**0,0787**	0,115
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5081,00000	70,5694	**104,032**	171,714
			NO_2	9,6000000	0,13	**0,31**	0,326
			NO	1,56000000	0,022	**0,033**	0,053
			H_2SO_4	6,8000000	0,0944	**0,14**	0,245
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1457,00000	30,3542	**50,5669**	65,286
			CO	6,60000000	0,1650	**0,2301**	0,377
			NO_2	1,60000000	0,03	**0,11**	0,066

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,26000	0,0054	**0,012**	0,011
			H_2SO_4	13,3000000	0,3000	**0,4628**	0,675
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	446	SO_2	753,000000	25,100	**25,129**	40,172
			CO	6,0000000	0,2	**1,15**	0,360
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,495
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,080
			H_2SO_4	9,00000000	0,3	**0,3**	0,481

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1136 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка(H) *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц(N) мышьяк				
							мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
11.07.2023	8^{50}	13.07.2023	23м-29м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,34	0,00214578	**0,00284079**	0,0012	**0,0015**	0,0032
11.07.2023	9^{00}	13.07.2023	30м-37м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,039	0,02895016	**0,03240761**	0,0048	**0,0081**	0,0129
11.07.2023	9^{00}	13.07.2023	38м-40м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,791	0,0189550	**0,0210084**	0,00257	**0,0035**	0,0069
17.07.2023	9^{30}	20.07.2023	60/1м-60/2м	0226	МЗ МПЦ	1,88	0,0307737	**0,0348135**	0,0097	**0,0098**	0,0156
11.07.2023	8^{50}	13.07.2023	41м	0056	ЦЗ ОЦ	0,093	0,01692936	**0,03545455**	0,000178	**0,000351**	0,0005
11.07.2023	9^{35}	13.07.2023	42м	0058	ЦЗ ОЦ	0,073	0,01392192	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
11.07.2023	10^{10}	13.07.2023	43м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,070	0,01935298	**0,02658228**	0,00011	**0,00021**	0,0003

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений):
13.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 26 °С , относительная влажность 55 %;
20.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 26,5 °С , относительная влажность 45 %.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1138 от 31.07.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
04.07.2023	8^{40}	06.07.2023	24с-30с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	35,92	0,02645210	**0,06060358**	0,018	**0,032**	0,048
04.07.2023	8^{30}	06.07.2023	31с-38с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	28,68	0,80608574	**1,02304022**	0,1312	**0,2557**	0,351
04.07.2023	8^{45}	06.07.2023	39с-41с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	11,23	0,27446176	**0,39735895**	0,0365	**0,0662**	0,098
17.07.2023	8^{30}	19.07.2023	67/1с-67/2с	0226	МЗ МПЦ	10,88	0,01591118	**0,31083482**	0,0618	**0,0875**	0,099
04.07.2023	8^{50}	06.07.2023	42с-43с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,091	0,006	**0,026**	0,000103	**0,000208**	0,00028
04.07.2023	10^{00}	06.07.2023	44с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,063	0,0154480	**0,0270027**	0,00008	**0,0003**	0,00021
04.07.2023	10^{20}	06.07.2023	45с	0056	ЦЗ ОЦ	0,781	0,14533830	**0,32828283**	0,00150	**0,00325**	0,0040
04.07.2023	10^{30}	06.07.2023	46с	0058	ЦЗ ОЦ	0,998	0,26133628	**0,37623762**	0,00225	**0,0038**	0,0060
04.07.2023	10^{50}	06.07.2023	47с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,734	0,16292713	**0,27848101**	0,00116	**0,0022**	0,0031

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений):

06.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 22,7 °С , относительная влажность 55 %;
19.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 22,0 °С , относительная влажность 52 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1140 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	483543,0	1,91871366	0,789	0,3253567	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	879877,6	1,51684510	1,122	0,457422	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	1626510,3	0,08699073	0,118	0,0502341	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	50865,3	7,939	0,302	0,11283	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	22222,5	21,45897375	0,354	0,1322	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	40078,8	17,230385947	0,513	0,19144	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	34314,8	23,71085424	0,604	0,2255	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	21316,2	26,70246420	0,423	0,15776	0,22081
0226	446	МЗ МПЦ	496706,6	2,05433470	0,904	0,56820	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1141 **от 31.07.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
04.07.23	10:20	04.07.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	33	50	45	-140	22175,6	21,4590	0,1322	0,3254
04.07.23	9:10	04.07.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	35	53	38	-135	22882,5	7,4700	0,0475	-
04.07.23	9:40	04.07.23		Выход из р/ф ВУ-22	34	50	37	-130	27982,8	8,4070	0,0654	-
										Итого по источнику 0052:	0,11283	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

04.07.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	24
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	52

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1142 **от 31.07.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)[N]*		Физические характеристики газопылевого потока[H]		Объемный расход[H], $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность[H], мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с [N]	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
04.07.23	11:00	04.07.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	37	56	42	-124	39999,2	17230,3859	0,19144	0,31323
04.07.23	11:50	04.07.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	36	54	45	-140	34238,1	23710,8542	0,2255	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)[N]: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

04.07.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	24
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	52

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1143 **от 31.07.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
04.07.23	12:40	04.07.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	35	52	50	-139	21268,6	26702,4642	0,15776	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

04.07.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	24
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	52

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1301 от 31.08.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
08.08.23	09^{00}	08.08.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 096645,3	0,31952589	**0,44562572**	0,1863	**0,2353**	0,4990
08.08.23	08^{40}	08.08.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 136536,5	3,80254603	**5,80456296**	1,1896	**1,4508**	3,1862
08.08.23	10^{30}	08.08.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	608719,2	0,07414265	**0,09603842**	0,013	**0,016**	0,0348
08.08.23	09^{15}	08.08.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45147,0	4,5211	**10,2375**	0,0568	**0,0819**	0,1521
08.08.23	11^{10}	08.08.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21574,2	3,39306786	**3,51035104**	0,020	**0,039**	0,054

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
08.08.2023 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1300 от 31.08.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
08.08.23	10^{20}	08.08.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 096645,3	0,27342857	**0,38653722**	0,1567	**0,2041**	0,4197
08.08.23	9^{00}	08.08.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 136536,5	0,08379598	**0,14043297**	0,0263	**0,0351**	0,0704
08.08.23	11^{20}	08.08.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	608719,2	0,02766667	**0,03901561**	0,0049	**0,0065**	0,0131
08.08.23	11^{10}	08.08.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45147,0	0,21850	**0,43875**	0,00270	**0,00351**	0,0072
08.08.23	12^{50}	08.08.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21574,2	0,1920000	**0,1980198**	0,0012	**0,0022**	0,0032

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): 08.08.2023 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1302 от 31.08.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
08.08.23	11^{30}	08.08.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21574,2	1,53293413	**1,55715572**	0,0092	**0,0173**	0,025
08.08.23	9^{00}	08.08.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45147,0	4,86507	**10,83875**	0,06111	**0,08671**	0,164

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
08.08.2023 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1299 от 31.08.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	255,285714	147,8365	**197,1623**	380,633
			CO	83,571429	48,161	**180,197**	113,528
			NO_2	2,96000000	1,71	**3,31**	4,192
			NO	0,48100000	0,279	**0,351**	0,683
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	500,250000	150,3939	**150,4323**	392,904
			CO	562,250000	172,08027	**185,00917**	405,520
			NO_2	4,6400000	1,402586	**2,882266**	3,333
			NO	0,75400000	0,227920	**0,306368**	0,542
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	207,333333	35,6158	**73,8529**	90,644
			CO	109,333333	19,2368	**21,1978**	44,518
			NO_2	6,6400000	1,11	**1,9**	2,822
			NO	1,079000	0,180	**0,205**	0,457
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	436,500000	113,2767	**126,5377**	277,780
			CO	4,5000000	1,2236	**1,3663**	2,543
			NO_2	1,60000000	0,435	**0,741**	0,952
			NO	0,2600000	0,0706	**0,0787**	0,155
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5080,00000	70,5556	**104,032**	172,642
			NO_2	9,6000000	0,13	**0,31**	0,332
			NO	1,56000000	0,022	**0,033**	0,054
			H_2SO_4	6,8000000	0,0944	**0,14**	0,247
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1457,00000	33,1181	**50,5669**	65,377
			CO	6,00000000	0,1583	**0,2301**	0,387
			NO_2	1,60000000	0,04	**0,11**	0,062

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,26000	0,0065	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,3000000	0,2903	**0,4628**	0,679
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	751,000000	25,033	**25,129**	53,772
			CO	6,0000000	0,2	**1,15**	0,345
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,503
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,080
			H_2SO_4	9,00000000	0,3	**0,3**	0,712

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1304 от 31.08.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля мышьяка$^{(H)}$ *, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	твердые вещества$^{(N)}$, г/с	Выброс за месяц$^{(N)}$ мышьяк				
								мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
08.08.2023	8^{40}	10.08.2023	1м-7м	0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2,68	0,0480	0,00246444	**0,00284079**	0,0013	**0,0015**	0,0035
08.08.2023	8^{30}	10.08.2023	8м-15м	0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1,016	0,4815	0,03137454	**0,03240761**	0,0049	**0,0081**	0,0131
08.08.2023	8^{45}	10.08.2023	16м-18м	0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,783	0,3656	0,0177454	**0,0210084**	0,0029	**0,0035**	0,0078
08.08.2023	9^{00}	10.08.2023	19м-20м	0226	МЗ МПЦ	1,37	0,5102	0,0288020	**0,0348135**	0,0070	**0,0098**	0,0187
08.08.2023	10^{00}	10.08.2023	21м	0056	ЦЗ ОЦ	0,082	0,1988	0,00995101	**0,03545455**	0,000163	**0,000351**	0,0004
08.08.2023	10^{35}	10.08.2023	22м	0058	ЦЗ ОЦ	0,072	0,2234	0,01399793	**0,03960396**	0,0002	**0,0004**	0,0005
08.08.2023	11^{10}	10.08.2023	23м	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,046	0,1570	0,01276947	**0,02658228**	0,00007	**0,00021**	0,0002

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс мышьяка со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 10.08.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха от 26 ˚С , относительная влажность 55 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не можеет быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1305 от 31.08.2023

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023-свинец**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Обозначение цеха, участка	Массовая доля свинца(H)*, % (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **	Выброс за месяц (N) Pb мг/м^3	ПДВ***, мг/м^3	г/с****	ПДВ, г/с	т/м
01.08.2023	8^{40}	03.08.2023	1с-7с	0001	СЗ, ХМЦ УТОГ	38,57	0,03314668	**0,06060358**	0,019	**0,032**	0,051
01.08.2023	8^{30}	03.08.2023	8с-15с	0003	СЗ, ХМЦ УПУ-2	28,05	0,64795896	**1,02304022**	0,1351	**0,2557**	0,362
01.08.2023	8^{45}	03.08.2023	16с-18с	0010	СЗ, ХМЦ УПУ-1	12,10	0,25602016	**0,39735895**	0,0442	**0,0662**	0,118
01.08.2023	8^{30}	03.08.2023	19с-20с	0226	МЗ МПЦ	9,84	0,01346195	**0,31083482**	0,0502	**0,0875**	0,134
01.08.2023	8^{50}	03.08.2023	51с-452с	0052	ЦЗ ЭЦ	0,096	0,006	**0,026**	0,000099	**0,000208**	0,00027
01.08.2023	10^{10}	03.08.2023	23с	0072	ЦЗ ЭЦ	0,069	0,0132771	**0,0270027**	0,0001	**0,0003**	0,00027
01.08.2023	10^{20}	03.08.2023	24с	0056	ЦЗ ОЦ	0,824	0,11827021	**0,32828283**	0,00164	**0,00325**	0,0044
01.08.2023	10^{30}	03.08.2023	25с	0058	ЦЗ ОЦ	1,071	0,21040468	**0,37623762**	0,00239	**0,0038**	0,0064
01.08.2023	10^{50}	03.08.2023	26с	0060	ЦЗ ЦВЦО	0,736	0,16301398	**0,27848101**	0,00115	**0,0022**	0,0031

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

****Суммарный выброс свинца со всех работающих по факту электрофильтров, коллекторов, труб поступающих на источник загрязнения атмосферы за сутки

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 03.08.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 22,7 °С , относительная влажность 55 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) промышленных выбросов в атмосферу, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) промышленных выбросов в атмосферу, прошедшим испытания (измерения) и отбор проб в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1307 от 31.08.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	604505,4	2,24004544	0,895	0,3656398	0,4590001
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	1123378,4	2,16042908	1,137	0,481504	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	2088384,3	0,08114739	0,124	0,0480055	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49008,2	7,473	0,275	0,10263	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	23023,0	21,78560502	0,372	0,1390	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	42502,1	16,870780342	0,532	0,19876	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	36180,6	22,27578818	0,598	0,2234	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	24045,7	23,54874042	0,420	0,15698	0,22081
0226	744	МЗ МПЦ	988288,9	1,75989545	1,194	0,4879	0,5783

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1308 **от 31.08.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
01.08.23	10:35	01.08.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	38	61	47	-153	22977,3	21,7856	0,1390	0,3254
01.08.23	9:20	01.08.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	37	58	42	-158	21784,2	6,8840	0,0417	-
01.08.23	9:50	01.08.23		Выход из р/ф ВУ-22	36	56	41	-155	27224,0	8,0620	0,0610	-
										Итого по источнику 0052:	0,10263	0,24363

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

01.08.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	26
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	52
		14:00	48

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1309 **от 31.08.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.08.23	11:15	01.08.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	40	58	44	-130	42412,4	16870,7803	0,19876	0,31323
01.08.23	11:50	01.08.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	38	56	47	-156	36099,8	22275,7882	0,2234	0,3292

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.08.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	26
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	52
		14:00	48

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1310 **от 31.08.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.08.23	12:30	01.08.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	37	59	55	-155	23997,9	23548,7404	0,15698	0,22081

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.08.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	26
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	52
		14:00	48

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1501 от 02.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
21.09.23	10^{10}	21.09.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 109 654,7	0,30695558	**0,44562572**	0,1806	**0,2353**	0,4681
21.09.23	08^{25}	21.09.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 140 462,1	3,05948621	**5,80456296**	0,9946	**1,4508**	2,5780
21.09.23	9^{00}	21.09.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	620959,5	0,04485518	**0,09603842**	0,007	**0,016**	0,0181
21.09.23	09^{15}	21.09.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49430,0	4,1847	**10,2375**	0,0577	**0,0819**	0,1496
21.09.23	10^{10}	21.09.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	23 020,0	3,03649238	**3,51035104**	0,019	**0,039**	0,050

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
21.09.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1500 от 02.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
21.09.23	10^{00}	21.09.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 109 654,7	0,26628571	**0,38653722**	0,1558	**0,2041**	0,4038
21.09.23	9^{00}	21.09.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 140 462,1	0,07998957	**0,14043297**	0,0255	**0,0351**	0,0661
21.09.23	8^{45}	21.09.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	620959,5	0,01557155	**0,03901561**	0,0028	**0,0065**	0,0073
21.09.23	12^{05}	21.09.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49430,0	0,15000	**0,43875**	0,00220	**0,00351**	0,0057
21.09.23	13^{20}	21.09.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	23020,0	0,1640000	**0,1980198**	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А.Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): 21.09.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1502 от 02.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	макси-мальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
21.09.23	11^{15}	21.09.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	23020,0	1,12682927	**1,55715572**	0,0072	**0,0173**	0,019
21.09.23	10^{05}	21.09.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49430,0	4,58121	**10,83875**	0,06343	**0,08671**	0,164

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра 21.09.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1504 от 02.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
				мышьяк	свинец	мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
						% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	05.09.23	8^40	07.09.23	-	16с-17с	-	-	-	0,078	0,004	**0,026**	-	-	-	0,000081	**0,000208**	0,00021
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	05.09.23	8^30	07.09.23	-	23с	-	-	-	0,064	0,0100589	**0,0270027**	-	-	-	0,00008	**0,0003**	0,00021
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	05.09.23	10^00	07.09.23	21м	24с	0,085	0,00849887	**0,03545455**	0,897	0,16521606	**0,32828283**	0,00017	**0,000351**	0,0004	0,00181	**0,00325**	0,0047
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	05.09.23	10^40	07.09.23	22м	25с	0,041	0,00583993	**0,03960396**	1,106	0,19891326	**0,37623762**	0,00009	**0,0004**	0,0002	0,0025	**0,0038**	0,0065
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	05.09.23	11^10	07.09.23	23м	26с	0,031	0,00812177	**0,02658228**	0,662	0,15291523	**0,27848101**	0,00005	**0,00021**	0,0001	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 07.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,7 °С , относительная влажность 56 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1503 от 02.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
						мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	05.09.23	08:30-10:55	07.09.23	1м-7м	1с-7с	1,90	0,00205294	**0,00284079**	32,88	0,03229343	**0,06060358**	0,0009	**0,0015**	0,0023	0,016	**0,032**	0,041
ИЗА 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	05.09.23	08:30-11:20	07.09.23	8м-15м	11с-18с	1,19	0,03036203	**0,03240761**	27,51	0,7461223	**0,8061893**	0,0009	**0,0081**	0,0116	0,1190	**0,2557**	0,271
ИЗА 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	05.09.23	08:30-09:25	07.09.23	16м-18м	8с-10с	0,640	0,0152131	**0,0210084**	8,91	0,2155105	**0,3457383**	0,0022	**0,0035**	0,0050	0,0311	**0,0662**	0,071
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	05.09.23	08:30-09:00	07.09.23	19м-20м	19с-20с	1,360	0,0292198	**0,0348135**	9,29	0,22898840	**0,31083482**	0,0071	**0,0098**	0,0163	0,0485	**0,0875**	0,112

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 07.07.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,7 °С , относительная влажность 56 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1134 от 31.07.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
17.07.23	09^{15}	17.07.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 077 022,0	0,32330955	**0,44562572**	0,1863	**0,2353**	0,4990
17.07.23	08^{50}	17.07.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 110 948,9	3,67005711	**5,80456296**	1,1121	**1,4508**	2,9786
17.07.23	10^{45}	17.07.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	635843,6	0,07595577	**0,09603842**	0,014	**0,016**	0,0375
17.07.23	09^{05}	17.07.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	44740,3	4,5974	**10,2375**	0,0572	**0,0819**	0,1532
17.07.23	11^{20}	17.07.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	21990,8	3,50755788	**3,51035104**	0,021	**0,039**	0,057

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г. А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.07.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1713 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация HF, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
04.10.23	10^{15}	04.10.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 097476,2	0,28057143	**0,38653722**	0,1626	**0,2041**	0,4355
04.10.23	09^{10}	04.10.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 158227,4	0,09881943	**0,14043297**	0,0316	**0,0351**	0,0737
04.10.23	8^{55}	04.10.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	598188,2	0,03888716	**0,03901561**	0,0065	**0,0065**	0,0135
04.10.23	12^{10}	04.10.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45471,1	0,20000	**0,43875**	0,00250	**0,00351**	0,0067
04.10.23	13^{35}	04.10.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22344,6	0,1850000	**0,1980198**	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А.Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): 04.10.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 53 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1715 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса	Выброс				
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация NH_3, $мг/м^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц(N)
04.10.23	11^{45}	04.10.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22344,6	1,37041420	**1,55715572**	0,0085	**0,0173**	0,023
04.10.23	10^{15}	04.10.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45471,1	4,79985	**10,83875**	0,06083	**0,08671**	0,163

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
04.10.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 53 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1716 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
						мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	17.10.23	08:30-10:55	19.10.23	142м-148м	163с-169с	2,70	0,00273934	**0,00284079**	37,95	0,03825357	**0,06060358**	0,0013	**0,0015**	0,0035	0,018	**0,032**	0,048
ИЗА 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	17.10.23	08:30-11:20	19.10.23	149м-156м	170с-177с	1,16	0,02916027	**0,03240761**	31,82	0,8026202	**0,8061893**	0,0013	**0,0081**	0,0138	0,1609	**0,2557**	0,375
ИЗА 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	17.10.23	08:30-09:25	19.10.23	157м-159м	178с-180с	0,810	0,0193201	**0,0210084**	14,77	0,3443652	**0,3457383**	0,0035	**0,0035**	0,0073	0,0634	**0,0662**	0,131
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	17.10.23	08:30-09:00	19.10.23	160м-161м	181с-182с	1,570	0,0347130	**0,0348135**	11,35	0,27860740	**0,31083482**	0,0091	**0,0098**	0,0185	0,0656	**0,0875**	0,133

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Обьедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 19.10.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 16 °С , относительная влажность 32 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1717 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк** **СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк** **СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
						мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	17.10.23	8^{40}	19.10.23	-	183с-184с	-	-	-	0,085	0,005	**0,026**	-	-	-	0,000092	**0,000208**	0,00025
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	17.10.23	8^{30}	19.10.23	-	185с	-	-	-	0,072	0,0135417	**0,0270027**	-	-	-	0,0001	**0,0003**	0,00027
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	17.10.23	10^{00}	19.10.23	162м	186с	0,085	0,00923719	**0,03545455**	0,742	0,13180373	**0,32828283**	0,000169	**0,000351**	0,0005	0,00147	**0,00325**	0,0039
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	17.10.23	10^{40}	19.10.23	163м	187с	0,087	0,01281925	**0,03960396**	1,179	0,20651277	**0,37623762**	0,0002	**0,0004**	0,0005	0,0027	**0,0038**	0,0072
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	17.10.23	11^{10}	19.10.23	164м	188с	0,055	0,01257307	**0,02658228**	0,605	0,14026618	**0,27848101**	0,00009	**0,00021**	0,0002	0,0010	**0,0022**	0,0027

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 16 °С, относительная влажность до 32 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"





KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1712 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)



1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	268,000000	157,2501	**197,1623**	366,204
			CO	89,571429	51,162	**180,197**	114,216
			NO_2	3,44000000	1,95	**3,31**	4,732
			NO	0,55900000	0,318	**0,351**	0,769
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	648	SO_2	533,500000	150,3440	**150,4323**	347,833
			CO	678,666667	184,95609	**185,00917**	382,505
			NO_2	6,6400000	1,864570	**2,882266**	3,738
			NO	1,07900000	0,302993	**0,306368**	0,607
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	576	SO_2	374,6666667	65,2010	**73,8529**	87,731
			CO	126,6666667	21,0202	**21,1978**	41,572
			NO_2	7,4400000	1,25	**1,9**	2,570
			NO	1,2090000	0,203	**0,205**	0,418
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	564	SO_2	420,000000	126,5003	**126,5377**	249,430
			CO	4,5000000	1,3566	**1,3663**	2,717
			NO_2	1,60000000	0,482	**0,741**	0,946
			NO	0,2600000	0,0783	**0,0787**	0,154
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5080,00000	70,556	**104,032**	168,244
			NO_2	9,6000000	0,13	**0,31**	0,295
			NO	1,56000000	0,022	**0,033**	0,048
			H_2SO_4	6,8000000	0,094	**0,14**	0,233
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	686	SO_2	1457,00000	32,0072	**50,5669**	65,522
			CO	6,25000000	0,1476	**0,2301**	0,354
			NO_2	1,60000000	0,04	**0,11**	0,061

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	686	NO	0,26000	0,0061	**0,012**	0,010
			H_2SO_4	13,0000000	0,3069	**0,4628**	0,669
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	687,000000	22,900	**25,129**	51,822
			CO	5,0000000	0,17	**1,15**	0,374
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,518
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,084
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,715

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1721 **от 31.10.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
17.10.23	10:40	17.10.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	26	49	46	-177	25671,5	18,5548	0,1323	0,3254
17.10.23	9:10	17.10.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	28	46	50	-163	23581,1	6,1510	0,0403	-
17.10.23	9:40	17.10.23		Выход из р/ф ВУ-22	27	45	44	-147	29368,8	8,3450	0,0681	-
										Итого по источнику 0052:	0,10837	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

a) Условия проведения испытаний (измерений)(N):

17.10.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	60
		14:00	57

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1722 **от 31.10.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$ (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, $мг/м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
17.10.23	11:15	17.10.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	30	48	42	-170	47533,5	15013,8327	0,19824	0,31323
17.10.23	11:55	17.10.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	31	50	39	-155	40150,2	20160,6679	0,2248	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

17.10.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	60
		14:00	57

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1723 **от 31.10.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
17.10.23	12:15	17.10.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	30	48	58	-172	24581,6	23165,9467	0,15818	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

17.10.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	60
		14:00	57

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1720 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	576	СЗ ХМЦ УПУ- 1	591799,9	2,73673441	0,879	0,4290584	0,4590001
0003	648	СЗ ХМЦ УПУ-2	1121942,6	1,55821060	1,090	0,505707	1,084505
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	2027079,6	0,07900439	0,116	0,0464073	0,0546534
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	52949,9	7,248	0,290	0,10837	0,15692
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	25722,6	18,55476885	0,354	0,1323	0,3254
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	47634,0	15,013832730	0,531	0,19824	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м^3/ч	Запыленность(H), мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	40230,1	20,16066793	0,602	0,2248	0,3292
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	24633,6	23,16594672	0,424	0,15818	0,22081
0226	564	МЗ МПЦ	1062837,0	2,08135230	1,173	0,57810	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1916 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HCl, мг/м$^{3(H)}$* (неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс за месяц		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.11.23	8^{15}	14.11.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,30086505	**0,44562572**	2 072 890,0	0,1741	**0,2353**	0,4513
14.11.23	8^{30}	14.11.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	2,82224238	**5,80456296**	1 154 069,1	1,0468	**1,4508**	2,7133
14.11.23	9^{30}	14.11.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,06669334	**0,09603842**	597999,6	0,010	**0,016**	0,0259
14.11.23	8^{20}	14.11.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,0292	**10,2375**	50615,8	0,0570	**0,0819**	0,1477
14.11.23	12^{05}	14.11.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	3,21809143	**3,51035104**	20 336,9	0,018	**0,039**	0,047

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.11.2023 - температура окружающего воздуха 24 ºС, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1915 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.11.23	11^{45}	14.11.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,26742857	**0,38653722**	2 072 890,0	0,1537	**0,2041**	0,3984
14.11.23	12^{25}	14.11.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,07179237	**0,14043297**	1 154 069,1	0,0262	**0,0351**	0,0679
14.11.23	11^{00}	14.11.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,02971497	**0,03901561**	597999,6	0,0050	**0,0065**	0,0130
14.11.23	9^{35}	14.11.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,15000	**0,43875**	50615,8	0,00200	**0,00351**	0,0052
14.11.23	13^{25}	14.11.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	0,1850000	**0,1980198**	20 336,9	0,0010	**0,0022**	0,0026

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А.Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): 14.11.2023 - температура окружающего воздуха 24 ºС, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1917 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация NH_3, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
14.11.23	12^{45}	14.11.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	1,39885714	**1,55715572**	20336,9	0,0079	**0,0173**	0,020
14.11.23	8^{55}	14.11.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,33448	**10,83875**	50615,8	0,06094	**0,08671**	0,158

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.11.2023 - температура окружающего воздуха 24 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1918 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
						мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	06.11.23	08:30-10:55	08.11.23	1м-7м	1с-7с	1,90	0,00195123	**0,00284079**	24,95	0,02696571	**0,06060358**	0,0010	**0,0015**	0,0026	0,013	**0,032**	0,034
ИЗА 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	06.11.23	08:30-11:20	08.11.23	8м-14м	8с-14с	1,02	0,02216842	**0,03240761**	25,36	0,6128958	**0,8061893**	0,0010	**0,0081**	0,0124	0,1191	**0,2557**	0,309
ИЗА 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	06.11.23	08:30-09:25	08.11.23	17м-19м	17с-19с	0,620	0,0143884	**0,0210084**	11,88	0,2834622	**0,3457383**	0,0026	**0,0035**	0,0067	0,0491	**0,0662**	0,127
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	06.11.23	08:30-09:00	08.11.23	15м-16м	15с-16с	1,830	0,0338654	**0,0348135**	7,95	0,18664225	**0,31083482**	0,0091	**0,0098**	0,0236	0,0396	**0,0875**	0,103

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 08.11.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,8 °С , относительная влажность 20 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1919 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
				мышьяк		мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	06.11.23	8^{40}	08.11.23	-	20с-21с	-	-	-	0,069	0,004	**0,026**	-	-	-	0,000074	**0,000208**	0,00019
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	06.11.23	8^{30}	08.11.23	-	22с	-	-	-	0,046	0,0033410	**0,0270027**	-	-	-	0,0001	**0,0003**	0,00016
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	06.11.23	10^{00}	08.11.23	20м	23с	0,070	0,01706011	**0,03545455**	0,850	0,16851815	**0,32828283**	0,000134	**0,000351**	0,0003	0,00162	**0,00325**	0,0042
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	06.11.23	10^{40}	08.11.23	21м	24с	0,060	0,00884105	**0,03960396**	1,159	0,19407073	**0,37623762**	0,0001	**0,0004**	0,0003	0,0026	**0,0038**	0,0067
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	06.11.23	11^{10}	08.11.23	22м	25с	0,033	0,00646376	**0,02658228**	0,584	0,13192182	**0,27848101**	0,00005	**0,00021**	0,0001	0,0009	**0,0022**	0,0023

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,8 °С, относительная влажность до 20 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1914 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-19/KZ.06.01.00078-2019-SO_2, CO, NO_2, NO** **ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO** **МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (Н) ** (Неопределенность изме- рений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	720	SO_2	254,857143	146,1305	**197,1623**	367,111
			CO	71,285714	40,136	**180,197**	101,161
			NO_2	3,20000000	1,88	**3,31**	4,527
			NO	0,52000000	0,307	**0,351**	0,737
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	720	SO_2	502,714286	150,1505	**150,4323**	385,922
			CO	496,857143	155,12059	**185,00917**	376,993
			NO_2	4,7200000	1,439404	**2,882266**	3,662
			NO	0,76700000	0,233904	**0,306368**	0,595
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	720	SO_2	224,666667	33,3596	**73,8529**	85,963
			CO	117,000000	17,9106	**21,1978**	44,984
			NO_2	5,8400000	0,97	**1,9**	2,426
			NO	0,9490000	0,156	**0,205**	0,393
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	720	SO_2	421,500000	126,5343	**126,5377**	327,957
			CO	4,5000000	1,3649	**1,3663**	3,523
			NO_2	1,60000000	0,483	**0,741**	1,245
			NO	0,2600000	0,0785	**0,0787**	0,202
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	5079,00000	70,542	**104,032**	164,444
			NO_2	9,6000000	0,13	**0,31**	0,253
			NO	1,56000000	0,022	**0,033**	0,041
			H_2SO_4	6,8000000	0,093	**0,14**	0,226
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	200	SO_2	1457,25000	30,3594	**50,5669**	23,607
			CO	6,60000000	0,1375	**0,2301**	0,098
			NO_2	1,60000000	0,03	**0,11**	0,026

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность изме- рений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	200	NO	0,26000	0,0054	**0,012**	0,004
			H_2SO_4	13,3000000	0,2771	**0,4628**	0,215
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	751,000000	25,033	**25,129**	50,674
			CO	6,0000000	0,20	**1,15**	0,328
			NO_2	8,0000000	0,27	**0,42**	0,511
			NO	1,30000000	0,0433	**0,0444**	0,083
			H_2SO_4	9,00000000	0,30	**0,3**	0,678

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1923 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
06.11.23	11:05	06.11.23	0072	Выход из р/ф ВУ-24	21	54	32	-131	25951,4	19,4058	0,1399	0,3254
06.11.23	9:00	06.11.23	0052	Выход из р/ф ВУ-21	24	47	47	-155	21280,3	8,0700	0,0477	-
06.11.23	9:45	06.11.23		Выход из р/ф ВУ-22	23	49	45	-122	28338,4	7,6430	0,0602	-
										Итого по источнику 0052:	0,10786	0,24363

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

06.11.23	температура окружающего воздуха, оС	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	47
		14:00	43

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1924 **от 30.11.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)[N]*		Физические характеристики газопылевого потока[H]		Объемный расход[H], $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность[H], мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с [N]	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
06.11.23	11:55	06.11.23	0056	Выход из р/ф ВУ-2	20	53	45	-97	39467,0	17412,1257	0,19089	0,31323
06.11.23	13:15	06.11.23	0058	Выход из р/ф ВУ-1	20	47	35	-101	33066,0	23975,3844	0,2202	0,3292

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)[N]: при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

06.11.23	температура окружающего воздуха, °С	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	47
		14:00	43

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1925 **от 30.11.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
06.11.23	14:00	06.11.23	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	24	59	52	-140	24011,7	23678,3741	0,15793	0,22081

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

06.11.23	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	47
		14:00	43

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1922 от 30.11.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), мг/$м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ХМЦ УПУ- 1	335622,0	2,74266382	1,010	0,4131544	0,4590001
0003	720	СЗ ХМЦ УПУ-2	658963,7	1,47493052	1,131	0,469556	1,084505
0001	720	СЗ ХМЦ УТОГ	1218945,4	0,08900118	0,130	0,0501177	0,0546534
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49618,7	7,857	0,280	0,10786	0,15692
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	25993,4	19,40580896	0,363	0,1399	0,3254
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	39540,6	17,412125721	0,495	0,19089	0,31323

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	33131,8	23,97538442	0,571	0,2202	0,3292
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	24059,5	23,67837405	0,409	0,15793	0,22081
0226	720	МЗ МПЦ	818108,8	1,63698520	1,186	0,49790	0,5783

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/2102 от 31.12.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HCl, мг/м$^{3(H)}$* (неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс за месяц		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
05.12.23	8^{25}	05.12.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,31521220	**0,44562572**	2 103 291,0	0,1842	**0,2353**	0,4934
05.12.23	8^{40}	05.12.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	3,12985098	**5,80456296**	1 153 452,3	1,1515	**1,4508**	3,0842
05.12.23	9^{40}	05.12.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,07893055	**0,09603842**	599484,9	0,013	**0,016**	0,0348
05.12.23	8^{30}	05.12.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,1922	**10,2375**	48202,2	0,0561	**0,0819**	0,1503
05.12.23	12^{15}	05.12.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	3,42638602	**3,51035104**	21835,2	0,021	**0,039**	0,056

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
05.12.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/2101 от 31.12.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
05.12.23	11^{45}	05.12.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,26342857	**0,38653722**	2 103 291,0	0,1540	**0,2041**	0,4122
05.12.23	12^{25}	05.12.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,07515152	**0,14043297**	1 153 452,3	0,0273	**0,0351**	0,0731
05.12.23	11^{00}	05.12.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,03441048	**0,03901561**	599484,9	0,0056	**0,0065**	0,0150
05.12.23	9^{35}	05.12.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,20000	**0,43875**	48202,2	0,00270	**0,00351**	0,0072
05.12.23	13^{25}	05.12.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	0,1890000	**0,1980198**	21835,2	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А.Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): 05.12.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 2103 от 31.12.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация NH_3, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	ПДВ***, мг/м^3	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
								максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
05.12.23	13^{00}	05.12.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	1,19080460	**1,55715572**	21835,2	0,0072	**0,0173**	0,019
05.12.23	9^{10}	05.12.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,32023	**10,83875**	48202,2	0,05798	**0,08671**	0,155

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
05.12.2023 - температура окружающего воздуха 23°С, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/2104 от 31.12.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -17/МВИ KZ.07.00.03662-2018 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	ПДВ***, мг/м^3	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	ПДВ, мг/м^3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	20.12.23	08:35-11:00	20.12.23	232м-238м	265с-271с	2,26	0,00214439	**0,00284079**	34,41	0,03289743	**0,06060358**	0,0011	**0,0015**	0,0029	0,017	**0,032**	0,046
ИЗА 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	20.12.23	08:35-11:30	20.12.23	239м-245м	272с-278с	1,14	0,01579461	**0,03240761**	31,11	0,8018727	**0,8061893**	0,0011	**0,0081**	0,0131	0,1348	**0,2557**	0,361
ИЗА 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	20.12.23	08:35-09:35	20.12.23	246м-248м	279с-281с	0,660	0,0179613	**0,0210084**	11,32	0,2540362	**0,3457383**	0,0028	**0,0035**	0,0075	0,0483	**0,0662**	0,129
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	20.12.23	08:40-09:15	20.12.23	249м-250м	282с-283с	1,850	0,0344655	**0,0348135**	8,88	0,26338915	**0,31083482**	0,0092	**0,0098**	0,0246	0,0443	**0,0875**	0,119

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 20.12.2023 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 18,8 °С , относительная влажность 37 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/2105 **от 31.12.2023**
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **						Выброс за месяц(N)					
				мышьяк	свинец	мышьяк			свинец			мышьяк			свинец		
						% *(H)	мг/м3*(N)	ПДВ***, мг/м3	% (H)	мг/м3*(N)	ПДВ, мг/м3	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	20.12.23	8^40	20.12.23	-	284с-285с	-	-	-	0,079	0,007	**0,026**	-	-	-	0,000081	**0,000208**	0,00022
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	20.12.23	8^30	20.12.23	-	286с	-	-	-	0,051	0,0060805	**0,0270027**	-	-	-	0,00007	**0,0003**	0,00019
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	20.12.23	10^00	20.12.23	251м	287с	0,060	0,01593016	**0,03545455**	0,760	0,14588676	**0,32828283**	0,000117	**0,000351**	0,0003	0,00148	**0,00325**	0,0040
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	20.12.23	10^40	20.12.23	252м	288с	0,062	0,01126170	**0,03960396**	1,164	0,20222309	**0,37623762**	0,0001	**0,0004**	0,0004	0,0025	**0,0038**	0,0067
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	20.12.23	11^10	20.12.23	253м	289с	0,040	0,00962123	**0,02658228**	0,748	0,17637229	**0,27848101**	0,00006	**0,00021**	0,0002	0,0011	**0,0022**	0,0029

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 18,8 °С, относительная влажность до 37 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/1714 от 31.10.2023
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса (H)*	Выброс за месяц				
					объемный расход, $м^3/ч$	массовая концентрация HCl, $мг/м^{3(H)}$ (неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	ПДВ***, $мг/м^3$	максимальный разовый, г/с (N)	ПДВ, г/с	т/месяц (N)
04.10.23	10^{00}	04.10.23	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	2 097476,2	0,3032960	**0,44562572**	0,1770	**0,2353**	0,4741
04.10.23	8^{40}	04.10.23	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	1 158227,4	4,22125157	**5,80456296**	1,3595	**1,4508**	3,1714
04.10.23	9^{15}	04.10.23	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	598188,2	0,09590169	**0,09603842**	0,016	**0,016**	0,0332
04.10.23	8^{50}	04.10.23	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	45471,1	4,4823	**10,2375**	0,0567	**0,0819**	0,1519
04.10.23	10^{10}	04.10.23	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22344,6	3,33234320	**3,51035104**	0,021	**0,039**	0,055

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
04.10.2023 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 53 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/171 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
15.01.24	12^{15}	15.01.24	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,26585714	2 084 079,0	0,1540	**0,1658**	0,4124736
09.01.24	12^{55}	09.01.24	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,07474780	1 100 656,5	0,0262	**0,0295**	0,0701741
09.01.24	11^{00}	09.01.24	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,02898860	590585,2	0,004	**0,005**	0,0107136
09.01.24	10^{05}	09.01.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,15000	44435,5	0,0019	**0,0026**	0,0050890
09.01.24	13^{25}	09.01.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	0,1360000	19 806,8	0,0007	**0,0022**	0,0018749

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А.Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): 09.01.2024 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 54 %, отн.
15.01.2024 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/173 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация NH_3, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
09.01.24	12^{40}	09.01.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	1,04091429	19 806,8	0,006	**0,015**	0,0153392
09.01.24	9^{30}	09.01.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,45228	44435,5	0,05494	**0,06577**	0,1471513

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
09.01.2024 - температура окружающего воздуха 22°С, относительная влажность 54 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 174 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	03.01.24	08:30-10:55	04.01.24	1м-7м	1с-7с	1,62	0,00173799	22,16	0,02631171	0,0008	**0,0015**	0,0021427	0,012	**0,032**	0,0321408
ИЗА 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	03.01.24	08:30-11:20	04.01.24	8м-14м	8с-14с	0,90	0,02385538	22,93	0,5891316	0,0008	**0,0081**	0,0128563	0,1222	**0,2557**	0,3273005
ИЗА 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	03.01.24	08:30-09:25	04.01.24	15м-17м	15с-17с	0,550	0,0127583	9,05	0,2115827	0,0023	**0,0035**	0,0061603	0,0383	**0,0662**	0,1025827
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	03.01.24	08:30-09:00	04.01.24	18м-19м	18с-19с	1,070	0,0255454	6,81	0,17334230	0,0048	**0,0098**	0,0128563	0,0303	**0,0875**	0,0811555

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 04.01.2024 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19,3 °С , относительная влажность 33%;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 175 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	03.01.24	8^{40}	04.01.24	-	20с-21с	-	-	0,091	0,005	-	-	-	0,000086	**0,0001999**	0,0002303
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	03.01.24	8^{30}	04.01.24	-	22с	-	-	0,094	0,0103812	-	-	-	0,0001	**0,0002949**	0,0002143
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	03.01.24	10^{00}	04.01.24	20м	23с	0,076	0,01897990	0,836	0,17022613	0,000148	**0,0003324**	0,0003964	0,00163	**0,0030774**	0,0043658
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	03.01.24	10^{40}	04.01.24	21м	24с	0,065	0,01082658	1,100	0,27144058	0,0001	**0,0003959**	0,0003750	0,0024	**0,0037612**	0,0064282
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	03.01.24	11^{10}	04.01.24	22м	24с/1	0,048	0,01007943	0,669	0,17757893	0,00007	**0,000207**	0,0001875	0,0010	**0,0021683**	0,0026784

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.
*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19,3 °С, относительная влажность до 33 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/170 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	236,6	137,2934	**197,1245**	361,4738746
			CO	78,2	45,082	**180,098**	91,9912896
			NO_2	3,120	1,814	**3,931**	4,8140352
			NO	0,507	0,295	**0,418**	0,7820928
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	509,3	149,73	**179,35**	396,8775360
			CO	538,7	160,10465	**251,14457**	360,4746767
			NO_2	5,520	1,580035	**3,238792**	4,0484978
			NO	0,897	0,25675	**0,34415**	0,6578912
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	252,7	40,6534	**73,7965**	97,4354573
			CO	114,3	17,18	**22,2**	44,1451382
			NO_2	6,160	0,970	**2,591**	2,2901184
			NO	1,001	0,159	**0,275**	0,3733344
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	651	SO_2	331,0	99,10	**129,5**	228,9574382
			CO	3,5	2,387	**2,512**	2,7780408
			NO_2	1,600	0,480	**1,09**	0,8682336
			NO	0,260	0,0779	**0,1162**	0,1405501
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5079,0	70,056	**98,778**	170,249088
			NO_2	9,600	0,13	**0,31**	0,3225600
			NO	1,560	0,022	**0,033**	0,0524160
			H_2SO_4	6,8	0,098	**0,15**	0,2405664
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	1258,0	33,1972	**50,5668**	61,7155200
			CO	6,0	0,16	**0,17**	0,3273600
			NO_2	1,600	0,04	**0,09**	0,0638400

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,260	0,0065	**0,009**	0,0103740
			H_2SO_4	13,2	0,3431	**0,37**	0,6579840
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	752,0	22,900	**25,125**	50,0191200
			CO	5,0	0,146	**1,145**	0,3387600
			NO_2	7,200	0,240	**0,39**	0,332
			NO	1,170	0,0390	**0,0444**	0,054
			H_2SO_4	9,0	0,30	**0,4**	0,6935

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/178 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
03.01.24	10:30	03.01.24	0072	Выход из р/ф ВУ-24	17	46	47	-150	24801,0	12,9807	0,0894	0,3202
03.01.24	8:30	03.01.24	0052	Выход из р/ф ВУ-21	17	36	47	-130	23310,0	6,3850	0,0413	-
03.01.24	9:10	03.01.24		Выход из р/ф ВУ-22	19	38	44	-140	28196,2	6,7220	0,0527	-
										Итого по источнику 0052:	0,0939900	0,1397179

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

03.01.24	температура окружающего воздуха, оС	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	31
		14:00	32

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/179 **от 31.01.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
03.01.24	11:45	03.01.24	0056	Выход из р/ф ВУ-2	16	42	45	-125	37289,4	18780,5695	0,19	0,3
03.01.24	12:20	03.01.24	0058	Выход из р/ф ВУ-1	17	44	40	-120	36743,1	21646,1328	0,22	0,33

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

03.01.24	температура окружающего воздуха, °С	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	31
		14:00	32

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/180 **от 31.01.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
03.01.24	13:00	03.01.24	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	17	48	45	-130	25037,2	22575,9535	0,16	0,22

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

03.01.24	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	22
		14:00	23
	относительная влажность, %	8:00	31
		14:00	32

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/177 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц** **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность** **ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход**
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ХМЦ УПУ- 1	328230,5	2,74306819	0,9139892	0,4234	0,6064
0003	744	СЗ ХМЦ УПУ-2	636535,0	1,74422882	1,2368703	0,533072	1,511465
0001	744	СЗ ХМЦ УТОГ	1236042,0	0,08935817	0,1255354	0,052	0,085
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	51506,2	6,554	0,2517428	0,0939900	0,1397179
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	24856,5	12,98066478	0,2394490	0,0894	0,3202
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	37377,5	18,780569514	0,5210292	0,19	0,3

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	36825,4	21,64613279	0,5916586	0,22	0,33
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	25093,3	22,57595346	0,4205356	0,16	0,22
0226	651	МЗ МПЦ	793899,4	1,57955530	0,8939668	0,45	0,66

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/340 от 29.02.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц(N)					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *(H)	мг/м3*(N)	% (H)	мг/м3*(N)	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ЦПУ УТОГ	06.02.24	08:30-10:55	08.02.24	4м-10м	7с-13с	1,04	0,00120	19,44	0,01996	0,0005710	**0,0014463**	0,0014	0,0106726	**0,0210202**	0,0267
ИЗА 0003 СЗ, ЦПУ УПУ-2	06.02.24	08:30-11:20	08.02.24	11м-17м	14с-20с	1,09	0,02696	24,07	0,64938	0,0048399	**0,0095439**	0,0121	0,1068783	**0,2374189**	0,2678
ИЗА 0010 СЗ, ЦПУ УПУ-1	06.02.24	08:30-09:25	08.02.24	18м-20м	21с-23с	0,460	0,01006	8,12	0,18672	0,0019012	**0,0040144**	0,0048	0,0335600	**0,0660651**	0,0841
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	06.02.24	08:30-09:00	08.02.24	21м-22м	24с-25	0,870	0,01882	5,63	0,13818	0,0044718	**0,0095737**	0,0112	0,0289382	**0,060373**	0,0725

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 08.02.2024 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,4 °С , относительная влажность 36 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/341 от 29.02.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц(N)					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *(H)	мг/м3*(N)	% (H)	мг/м3*(N)	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	01.02.24	8^{40}	01.02.24	-	1с-2с	-	-	0,078	0,0042	-	-	-	0,0000643	**0,0001999**	0,00016
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	01.02.24	8^{30}	01.02.24	-	3с	-	-	0,071	0,0060	-	-	-	0,0000603	**0,0002949**	0,00015
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	01.02.24	10^{00}	01.02.24	1м	4с	0,071	0,0194	0,776	0,1459	0,0001385	**0,0003324**	0,0003	0,0015132	**0,0030774**	0,0038
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	01.02.24	10^{40}	01.02.24	2м	5с	0,055	0,0090	1,070	0,2084	0,0001216	**0,0003959**	0,0003	0,0023647	**0,0037612**	0,0059
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	01.02.24	11^{10}	01.02.24	3м	6с	0,038	0,0071	0,540	0,1323	0,000059	**0,000207**	0,0001	0,0008478	**0,0021683**	0,0021

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 16,3 °С, относительная влажность до 32 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/339 от 29.02.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	696	SO_2	209,3	117,2313	**197,1245**	265,933
			CO	63,0	35,181	**180,098**	80,366
			NO_2	4,560	2,508	**3,931**	3,489
			NO	0,740	0,407	**0,418**	0,567
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	696	SO_2	432,1	123,83	**179,35**	302,132
			CO	462,1	129,24019	**251,14457**	315,878
			NO_2	5,280	1,390293	**3,238792**	3,235
			NO	0,860	0,22593	**0,34415**	0,526
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	696	SO_2	252,3	37,1146	**73,7965**	78,564
			CO	108,7	15,14	**22,2**	35,332
			NO_2	6,200	0,840	**2,591**	1,997
			NO	1,000	0,137	**0,275**	0,323
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	696	SO_2	322,0	95,11	**129,5**	190,577
			CO	3,0	0,925	**2,512**	1,842
			NO_2	1,200	0,395	**1,09**	0,696
			NO	0,200	0,0642	**0,1162**	0,113
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	208	SO_2	7544,0	94,300	**98,778**	50,944
			NO_2	15,2	0,19	**0,31**	0,098
			NO	2,47	0,031	**0,033**	0,016
			H_2SO_4	11,6	0,145	**0,15**	0,079
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	696	SO_2	1454,0	28,2722	**50,5668**	42,294
			CO	8,0	0,158	**0,17**	0,318
			NO_2	0,8	0,021	**0,09**	0,049

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	696	NO	0,13	0,0034	**0,009**	0,008
			H_2SO_4	11,0	0,290	**0,37**	0,611
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	696	SO_2	702,0	21,867	**25,125**	46,189
			CO	5,0	0,146	**1,145**	0,300
			NO_2	6,4	0,21	**0,39**	0,406
			NO	1,04	0,0347	**0,0444**	0,066
			H_2SO_4	12,8	0,34	**0,4**	0,636

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/344 от 29.02.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
01.02.24	10:40	01.02.24	0072	Выход из р/ф ВУ-24	19	46	52	-165	24624,2	12,41021	0,0849	0,3202
01.02.24	8:40	01.02.24	0052	Выход из р/ф ВУ-21	20	38	49	-128	22365,8	6,63026	0,0411920	-
01.02.24	9:40	01.02.24		Выход из р/ф ВУ-22	21	39	47	-119	24534,0	6,04575	0,0412018	-
										Итого по источнику 0052:	0,0823938	0,1397179

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

01.02.24	температура окружающего воздуха, оС	8:00	22
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	30
		14:00	34

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/345 **от 29.02.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.02.24	11:45	01.02.24	0056	Выход из р/ф ВУ-2	19	48	53	-127	42094,8	16,63892	0,20	0,3
01.02.24	12:30	01.02.24	0058	Выход из р/ф ВУ-1	20	47	45	-137	38327,5	20,75248	0,22	0,33

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.02.24	температура окружающего воздуха, °С	8:00	22
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	30
		14:00	34

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/346 **от 29.02.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
01.02.24	13:10	01.02.24	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	23	49	46	-129	25367,6	22,26106	0,157	0,22

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

01.02.24	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	22
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	30
		14:00	34

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/343 от 29.02.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	696	СЗ ЦПУ УПУ- 1	530882,2	2,70414	0,855	0,4133	0,6064
0003	696	СЗ ЦПУ УПУ-2	1053945,7	1,48581	0,979	0,444031	1,511465
0001	696	СЗ ЦПУ УТОГ	2022404,9	0,09755	0,118	0,055	0,085
0052	696	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	46899,8	6,33801	0,206	0,0823938	0,1397179
0072	696	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	24670,1	12,41021	0,213	0,0849	0,3202
0056	696	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	42178,6	16,63892	0,489	0,20	0,3

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(Н), $м^3/ч$	Запыленность(Н), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	696	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	38408,5	20,75248	0,554	0,22	0,33
0060	696	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	25421,2	22,26106	0,393	0,16	0,22
0226	696	МЗ МПЦ	1060087,3	1,70915	0,837	0,51	0,66

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 480 от 01.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц(N)					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *(H)	мг/м3*(N)	% (H)	мг/м3*(N)	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ЦПУ УТОГ	05.03.24	08:30-10:55	07.03.24	55м-60/1м	55с-60/1с	1,80	0,00171	26,08	0,02380	0,0009	**0,0014463**	0,0024	0,013	**0,0210202**	0,0353
ИЗА 0003 СЗ, ЦПУ УПУ-2	05.03.24	08:30-11:20	07.03.24	61м-67м	61с-67с	1,14	0,02744	25,84	0,67741	0,0009	**0,0095439**	0,0139	0,1173	**0,2374189**	0,3143
ИЗА 0010 СЗ, ЦПУ УПУ-1	05.03.24	08:30-09:25	07.03.24	68м-70м	68с-70с	0,530	0,01203	10,07	0,23368	0,0022	**0,0040144**	0,0059	0,0418	**0,0660651**	0,112
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	05.03.24	08:30-09:00	07.03.24	71м-72м	71с-72с	1,060	0,02251	6,83	0,16547	0,0049	**0,0095737**	0,0131	0,0315	**0,0603730**	0,0843

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 07.03.2024 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 19,6 °С , относительная влажность 50 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/481 от 01.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	05.03.24	8^{40}	05.03.24	-	1с-2с	-	-	0,089	0,0063	-	-	-	0,0000906	**0,0001999**	0,00024
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	05.03.24	8^{30}	05.03.24	-	75с	-	-	0,102	0,0108	-	-	-	0,0000882	**0,0002949**	0,00024
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	05.03.24	10^{00}	05.03.24	73м	76с	0,098	0,0301	0,866	0,1768	0,0001842	**0,0003324**	0,0005	0,0016281	**0,0030774**	0,00440
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	05.03.24	10^{40}	05.03.24	74м	77с	0,088	0,0159	1,097	0,2083	0,0001962	**0,0003959**	0,0005	0,0024463	**0,0037612**	0,00660
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	05.03.24	11^{10}	05.03.24	75м	78с	0,066	0,0154	0,740	0,1948	0,000104	**0,000207**	0,0003	0,0011618	**0,0021683**	0,00310

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А.Объедкова

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,4 °С, относительная влажность до 50 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/479 от 01.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	263,0	147,5216	**197,1245**	375,4209082
			CO	66,3	36,289	**180,098**	90,3338784
			NO_2	3,440	1,936	**3,931**	4,5604512
			NO	0,560	0,315	**0,418**	0,7413984
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	744	SO_2	503,0	140,34	**179,35**	357,5361600
			CO	469,4	125,42350	**251,14457**	331,3128398
			NO_2	5,600	1,465553	**3,238792**	3,8471527
			NO	0,910	0,23816	**0,34415**	0,6251835
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	744	SO_2	256,7	32,1693	**73,7965**	82,8942336
			CO	119,3	16,77	**22,2**	42,4889280
			NO_2	7,200	0,970	**2,591**	2,5341120
			NO	1,200	0,157	**0,275**	0,4114368
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	744	SO_2	404,0	108,06	**129,5**	222,2812800
			CO	4,5	1,282	**2,512**	2,3792760
			NO_2	1,600	0,466	**1,09**	0,9283212
			NO	0,260	0,0758	**0,1162**	0,1508274
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5774,0	80,194	**98,778**	187,804
			NO_2	12,0	0,156	**0,31**	0,321
			NO	1,95	0,025	**0,033**	0,048
			H_2SO_4	9,2	0,128	**0,15**	0,267
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	SO_2	989,0	24,7250	**50,5668**	55,322
			CO	6,0	0,150	**0,17**	0,339
			NO_2	1,6	0,040	**0,09**	0,057

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	744	NO	0,26	0,0065	**0,009**	0,009
			H_2SO_4	9,8	0,245	**0,37**	0,611
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	744	SO_2	661,0	20,197	**25,125**	50,681
			CO	5,0	0,153	**1,145**	0,341
			NO_2	7,2	0,220	**0,39**	0,506
			NO	1,17	0,0358	**0,0444**	0,082
			H_2SO_4	12,2	0,37	**0,4**	0,727

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/484 **от 01.04.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
05.03.24	10:55	05.03.24	0072	Выход из р/ф ВУ-24	19	46	57	-148	23141,1	13,45528	0,0865	0,3202
05.03.24	8:50	05.03.24	0052	Выход из р/ф ВУ-21	20	38	51	-119	21514,1	8,98535	0,0536977	-
05.03.24	9:45	05.03.24		Выход из р/ф ВУ-22	21	39	49	-98	25064,8	6,90761	0,0480939	-
										Итого по источнику 0052:	0,1017916	0,1397179

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

05.03.24	температура окружающего воздуха, оС	8:00	21
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	24
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/485 **от 01.04.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
05.03.24	11:30	05.03.24	0056	Выход из р/ф ВУ-2	19	48	58	-151	43111,7	15,74031	0,19	0,3
05.03.24	12:40	05.03.24	0058	Выход из р/ф ВУ-1	20	47	50	-129	39347,7	20,42573	0,22	0,33

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

05.03.24	температура окружающего воздуха, °С	8:00	21
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	24
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/486 **от 01.04.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
05.03.24	13:20	05.03.24	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	23	49	51	-118	26048,6	21,62881	0,157	0,22

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

05.03.24	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	21
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	24
		14:00	29

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/483 от 01.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	744	СЗ ЦПУ УПУ- 1	417743,6	2,76654	0,925	0,4146	0,6064
0003	744	СЗ ЦПУ УПУ-2	819343,3	1,53401	1,123	0,454065	1,511465
0001	744	СЗ ЦПУ УТОГ	1586187,1	0,20789	0,128	0,051	0,085
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	46578,9	7,94648	0,273	0,1017916	0,1397179
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	23190,0	13,45528	0,232	0,0865	0,3202
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	43208,2	15,74031	0,504	0,19	0,3

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	39435,8	20,42573	0,597	0,22	0,33
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	26103,7	21,62881	0,421	0,16	0,22
0226	744	МЗ МПЦ	1041804,9	1,56113	0,866	0,46	0,66

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/172 от 31.01.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HCl, мг/м$^{3(H)}$* (неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс за месяц		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
15.01.24	8^{45}	15.01.24	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,31000975	2 084 079,0	0,1793	**0,1895**	0,4802371
09.01.24	9^{00}	09.01.24	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	3,20796057	1 100 656,5	1,106	**1,305**	2,9623104
09.01.24	10^{00}	09.01.24	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,07030484	590585,2	0,0100	**0,0131**	0,0267840
09.01.24	8^{50}	09.01.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	4,2899	44435,5	0,0521	**0,0602**	0,1395446
09.01.24	12^{35}	09.01.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	2,28444762	19 806,8	0,013	**0,032**	0,0336642

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
09.01.2024 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 54 %, отн.
15.01.2024 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/642 от 30.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	02.04.24	8^{40}	03.04.24	-	20с-21с	-	-	0,085	0,0057	-	-	-	0,0000729	**0,0001999**	0,00019
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	02.04.24	8^{30}	03.04.24	-	22с	-	-	0,081	0,0050	-	-	-	0,0000674	**0,0002949**	0,00017
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	02.04.24	10^{00}	03.04.24	23м	23с	0,068	0,0183	0,810	0,1210	0,0001292	**0,0003324**	0,0003	0,0015390	**0,0030774**	0,00400
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	02.04.24	10^{40}	03.04.24	24м	24с	0,058	0,0099	1,055	0,1384	0,0001288	**0,0003959**	0,0003	0,0023421	**0,0037612**	0,00610
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	02.04.24	11^{10}	03.04.24	25м	25с	0,051	0,0109	0,592	0,1348	0,000078	**0,000207**	0,0002	0,0008998	**0,0021683**	0,00230

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 20,6 °С, относительная влажность до 41 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 641 от 30.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец** **СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец** **СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ЦПУ УТОГ	03.04.24	08:30-10:55	05.04.24	1м-7м	1с-7с	1,41	0,00139	20,80	0,01867	0,0007205	**0,0014463**	0,0019	0,0106288	**0,0210202**	0,0275
ИЗА 0003 СЗ, ЦПУ УПУ-2	03.04.24	08:30-11:20	05.04.24	8м-14м	8с-14с	1,04	0,02380	23,84	0,61122	0,0048261	**0,0095439**	0,0125	0,1106295	**0,2374189**	0,2868
ИЗА 0010 СЗ, ЦПУ УПУ-1	03.04.24	08:30-09:25	05.04.24	15м-17м	15с-17с	0,470	0,01147	8,44	0,19036	0,0019956	**0,0040144**	0,0052	0,0358362	**0,0660651**	0,0929
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	03.04.24	08:30-09:00	05.04.24	18м-19м	18с-19с	0,980	0,02184	6,71	0,15964	0,0045668	**0,0095737**	0,0118	0,0312686	**0,0603730**	0,0810

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 05.04.2024г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 21,7 °С , относительная влажность 39 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/649 от 30.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	720	СЗ ЦПУ УПУ- 1	411564,5	2,97421	0,881	0,4246	0,6064
0003	720	СЗ ЦПУ УПУ-2	795638,9	1,67127	1,080	0,464050	1,511465
0001	720	СЗ ЦПУ УТОГ	1528055,5	0,09571	0,119	0,051	0,085
0052	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	49211,9	6,26624	0,222	0,0857538	0,1397179
0072	720	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	24051,9	12,47376	0,216	0,0832	0,3202
0056	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	40668,4	16,89769	0,492	0,19	0,3

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м³/ч	Запыленность(H), мг/м³* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м³)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	720	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	36563,2	21,95268	0,575	0,22	0,33
0060	720	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	26548,1	20,59771	0,394	0,15	0,22
0226	720	МЗ МПЦ	1013641,3	1,64987	0,855	0,47	0,66

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/648 от 30.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
02.04.24	10:45	02.04.24	0072	Выход из р/ф ВУ-24	23	44	59	-129	23998,2	12,47376	0,0832	0,3202
02.04.24	9:00	02.04.24	0052	Выход из р/ф ВУ-21	22	39	45	-121	22552,3	6,18336	0,0387358	-
02.04.24	9:45	02.04.24		Выход из р/ф ВУ-22	23	38	41	-112	26659,6	6,34911	0,0470180	-
										Итого по источнику 0052:	0,0857538	0,1397179

Проверил и утвердил: И. о.начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

02.04.24	температура окружающего воздуха, оС	8:00	24
		14:00	25
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/649 **от 30.04.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, $м^3/ч$ (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, $мг/м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
02.04.24	11:35	02.04.24	0056	Выход из р/ф ВУ-2	25	47	63	-137	40572,5	16,89769	0,19	0,3
02.04.24	12:10	02.04.24	0058	Выход из р/ф ВУ-1	26	49	57	-118	36472,5	21,95268	0,22	0,33

Проверил и утвердил: И. о.начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

02.04.24	температура окружающего воздуха, °С	8:00	24
		14:00	25
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/650 **от 30.04.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
02.04.24	13:00	02.04.24	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	23	49	59	-142	26485,5	20,59771	0,152	0,22

Проверил и утвердил: И. о.начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

02.04.24	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	24
		14:00	25
	относительная влажность, %	8:00	50
		14:00	45

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/843 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-81ПСЛ-20/KZ.06.01.00157-2020– HCl** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HCl, мг/м$^{3(H)}$* (неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс за месяц		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.05.24	8^{25}	14.05.24	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,32669197	1921937,30	0,1744	**0,1895**	0,46711130
14.05.24	9^{00}	14.05.24	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	3,60073732	1005738,7	1,134	**1,305**	2,9883168
14.05.24	10^{10}	14.05.24	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,07716699	539823,9	0,0110	**0,0131**	0,0289872
14.05.24	9^{35}	14.05.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	3,7031	32 252,6	0,0518	**0,0602**	0,1387000
14.05.24	12^{50}	14.05.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	2,52233956	18 148,1	0,013	**0,032**	0,0340571

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом, "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.05.2024 - температура окружающего воздуха 23 ºС, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/844 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-93ПСЛ-20/ KZ.06.01.00228-2020- HF** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация HF, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц $^{(N)}$
14.05.24	8^{35}	14.05.24	**0001**	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	0,29442857	1921937,30	0,1572	**0,1658**	0,4210400
14.05.24	9^{45}	14.05.24	**0003**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	0,08097831	1005738,7	0,0262	**0,0295**	0,0690400
14.05.24	11^{15}	14.05.24	**0010**	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	0,02874205	539823,9	0,004	**0,005**	0,0105400
14.05.24	10^{25}	14.05.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	0,15000	32 252,6	0,0019	**0,0026**	0,0050890
14.05.24	13^{30}	14.05.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	0,1480000	18 148,1	0,0007	**0,0022**	0,0018749

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): 14.05.2024 - температура окружающего воздуха 22 ºС, относительная влажность 52 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 845 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350–01-80ПСЛ-20/ KZ.06.01.00158-2020– NH_3** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Массовая концентрация NH_3, мг/м$^{3(H)}$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	Выброс		
							максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/месяц$^{(N)}$
14.05.24	12^{10}	14.05.24	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	1,22068966	18148,1	0,006	**0,015**	0,0164820
14.05.24	9^{05}	14.05.24	**0052**	ЦЗ ЭЦ выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	3,68725	50941,1	0,05306	**0,06577**	0,1421159

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории Е.В. Игнатьева

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом " **N** " результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
14.05.2024 - температура окружающего воздуха 23°С, относительная влажность 50 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 834 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2ПСЛ -22/МВИ KZ.06.01.00563-2023 - мышьяк, свинец**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ИЗА СЗ, ИЗА МЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				As	Pb	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0001 СЗ, ЦПУ УТОГ	07.05.24	08:30-10:55	09.05.24	1м-7м	1с-7с	2,04	0,00201	22,99	0,02073	0,0010567	**0,0014463**	0,0028	0,011909	**0,0210202**	0,0319
ИЗА 0003 СЗ, ЦПУ УПУ-2	07.05.24	08:30-11:20	09.05.24	8м-14м	8с-14с	1,00	0,02324	26,82	0,71327	0,0051109	**0,0095439**	0,0135	0,1370733	**0,2374189**	0,3612
ИЗА 0010 СЗ, ЦПУ УПУ-1	07.05.24	08:30-09:25	09.05.24	15м-17м	15с-17с	0,590	0,01429	9,65	0,22448	0,0026603	**0,0040144**	0,0070	0,0435119	**0,0660651**	0,1147
ИЗА 0226, МЗ МПЦ	07.05.24	08:30-09:00	09.05.24	18м-19м	18с-19с	1,180	0,02487	7,15	0,16370	0,0057584	**0,0095737**	0,0139	0,0348920	**0,0603730**	0,0844

Проверил и утвердил: И.о.начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В.Игнатьева

Примечания:

* Символом **"H"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): 09.05.2024 г. при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 27,0 °С , относительная влажность 54 %;

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/835 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул., Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-2 ПСЛ-22/KZ.06.01.00563-2023- свинец, мышьяк**
	СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника загрязнения,обозначение цеха, участка	Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)		Концентрация элемента (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, %) **				Выброс за месяц$^{(N)}$					
						мышьяк		свинец		мышьяк			свинец		
				мышьяк	свинец	% *$^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	% $^{(H)}$	мг/м$^{3*(N)}$	г/с***	ПДВ, г/с	т/месяц	г/с	ПДВ, г/с	т/месяц
ИЗА 0052, ЦЗ ЭЦ	07.05.24	8^{40}	10.05.24	-	1с-2с	-	-	0,077	0,0052	-	-	-	0,0000832	**0,0001999**	0,00022
ИЗА 0072, ЦЗ ЭЦ	07.05.24	8^{30}	10.05.24	-	22с	-	-	0,098	0,0084	-	-	-	0,0000919	**0,0002949**	0,00025
ИЗА 0056, ЦЗ ОЦ	07.05.24	10^{00}	10.05.24	20м	23с	0,095	0,0268	0,811	0,1232	0,0001853	**0,0003324**	0,0005	0,0015815	**0,0030774**	0,00420
ИЗА 0058, ЦЗ ОЦ	07.05.24	10^{40}	10.05.24	21м	24с	0,065	0,0115	1,109	0,1466	0,0001456	**0,0003959**	0,0004	0,0024842	**0,0037612**	0,00670
ИЗА 0060, ЦЗ ЦВЦО	07.05.24	11^{10}	10.05.24	22м	25с	0,050	0,0111	0,692	0,1631	0,000079	**0,000207**	0,0002	0,0010934	**0,0021683**	0,00290

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом **"Н"** обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом **"N"** результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом **"R"**; значение неопределенности, рассчитанное для результатт измерений (анализа) компонента, обозначают символом **"S"**.

*** Символом **ПДВ** обозначают предельно допустимый выброс

[a)]Условия проведения испытаний (измерений): при эксплуатации спектрометра температура окружающего воздуха 22,5 °С, относительная влажность до 35 %, отн. (без конденсации влаги)

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/833 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-22- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-22- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	744	SO_2	265,4	141,0588	**197,1245**	370,6491658
			CO	72,0	38,268	**180,098**	92,4615648
			NO_2	3,520	1,882	**3,931**	4,5374688
			NO	0,570	0,306	**0,418**	0,7375104
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	732	SO_2	516,0	138,47	**179,35**	355,8604320
			CO	548,7	146,20213	**251,14457**	372,4224985
			NO_2	6,720	1,806738	**3,238792**	3,9209106
			NO	1,090	0,29361	**0,34415**	0,6371564
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	732	SO_2	293,7	36,5250	**73,7965**	88,3784304
			CO	129,0	17,56	**22,2**	40,0533120
			NO_2	8,000	1,110	**2,591**	2,6382240
			NO	1,300	0,180	**0,275**	0,4272912
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	672	SO_2	324,5	93,14	**129,5**	197,4680640
			CO	3,5	1,005	**2,512**	2,1223296
			NO_2	1,600	0,455	**1,09**	0,7960896
			NO	0,260	0,0740	**0,1162**	0,1293581
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	744	SO_2	5102,0	70,861	**98,778**	181,345
			NO_2	9,6	0,13	**0,31**	0,311
			NO	1,56	0,022	**0,033**	0,050
			H_2SO_4	8,0	0,111	**0,15**	0,255
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	728	SO_2	1569	37,0458	**50,5668**	51,904
			CO	6,0	0,150	**0,17**	0,332
			NO_2	1,6	0,038	**0,09**	0,049

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м$^{3\ (H)}$ ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	728	NO	0,26	0,0061	**0,009**	0,008
			H_2SO_4	12,6	0,315	**0,37**	0,633
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	710	SO_2	786,0	24,017	**25,125**	51,471
			CO	6,0	0,183	**1,145**	0,354
			NO_2	8,8	0,269	**0,39**	0,446
			NO	1,43	0,0437	**0,0444**	0,079
			H_2SO_4	11,4	0,35	**0,4**	0,713

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/838 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЭЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), м³/ч (тыс.)	Запыленность(H), г/м³ (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, г/м³)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ****
07.05.24	10:55	07.05.24	0072	Выход из р/ф ВУ-24	22	45	39	-137	23894,1	14,13804	0,0938	0,3202
07.05.24	8:40	07.05.24	0052	Выход из р/ф ВУ-21	24	43	49	-119	23256,9	7,21396	0,0466040	-
07.05.24	10:45	07.05.24		Выход из р/ф ВУ-22	23	42	45	-109	28278,7	7,81500	0,0613883	-
										Итого по источнику 0052:	0,1079923	0,1397179

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

07.05.24	температура окружающего воздуха, оС	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	56
		14:00	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/839 **от 31.05.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ОЦ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)(N)*		Физические характеристики газопылевого потока(H)		Объемный расход(H), $м^3$/ч (тыс.)	Запыленность(H), мг/$м^3$(Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/$м^3$)**	Выброс максимальный разовый, г/с (N)	
					температура, °С	относительная влажность, %	температура, °С	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
07.05.24	12:55	07.05.24	0056	Выход из р/ф ВУ-2	27	48	69	-129	41810,4	16,75054	0,20	0,3
07.05.24	13:20	07.05.24	0058	Выход из р/ф ВУ-1	26	47	60	-121	37661,1	21,45159	0,22	0,33

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации
** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений)(N):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

07.05.24	температура окружающего воздуха, °С	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	56
		14:00	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/840 **от 31.05.2024**
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
2 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность**
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
	ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
3 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	ЦЗ ЦВЦО УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника заргязнения	Наименование источника загрязнения	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)$^{(N)}$*		Физические характеристики газопылевого потока$^{(H)}$		Объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч (тыс.)	Запыленность$^{(H)}$, мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс максимальный разовый, г/с $^{(N)}$	
					температура, ^{o}C	относительная влажность, %	температура, ^{o}C	давление, мм вод.ст			факт	ПДВ***
07.05.24	14:10	07.05.24	0060	Выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузкм вагон-весов)	28	51	71	-138	24511,0	23,25047	0,158	0,22

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a] Условия проведения испытаний (измерений)$^{(N)}$:

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

07.05.24	температура окружающего воздуха, ^{o}C	8:00	23
		14:00	24
	относительная влажность, %	8:00	56
		14:00	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/837 от 31.05.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру измерений	**СТ РК 1517-2006 - выброс за месяц**
	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
	ГОСТ 17.2.4.06-90- объемный расход
5 Наименование объекта (матрицы)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), $м^3/ч$	Запыленность(H), $мг/м^3$* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0010	732	СЗ ЦПУ УПУ- 1	517086,6	3,13318	0,975	0,4509	0,6064
0003	732	СЗ ЦПУ УПУ-2	996196,7	1,84545	1,187	0,511086	1,511465
0001	744	СЗ ЦПУ УТОГ	1893357,9	0,09705	0,125	0,052	0,085
0052	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-21, ВУ-22	51535,6	7,51448	0,289	0,1079923	0,1397179
0072	744	Электролизный цех, выход из р/ф ВУ-24	23935,7	14,13804	0,251	0,0938	0,3202
0056	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-2 (шнек-труба)	41893,6	16,75054	0,522	0,20	0,3

Номер источника загрязнения	Время работы источника загрязнения за месяц, ч	Обозначение цеха, участка	Объемный расход(H), м^3/ч	Запыленность(H), мг/м^3* (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	Выброс за месяц твердых веществ(N)		
					т/м	г/с***	ПДВ****, г/с
0058	744	ЦЗ ОЦ, выход из р/ф ВУ-1 (классификация)	37736,0	21,45159	0,600	0,22	0,33
0060	744	ЦЗ ЦВЦО, выход из р/ф ВУ-2 (узлы загрузки вагон-весов)	24562,8	23,25047	0,423	0,16	0,22
0226	672	МЗ МПЦ	1014627,5	1,69144	0,854	0,49	0,66

Проверил и утвердил: И. о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания:

* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**" вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

****Символом **"ПДВ"** обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
Аналитическая лаборатория
САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/640 от 30.04.2024
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру отбора	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
4 Обозначение нормативного документа,	**МВИ 30884350-01-63 ПСЛ-20/KZ.07.00.00159-2020-SO_2, CO, NO_2, NO**
устанавливающего процедуру измерения	**МВИ 30884350-01-05 ПСЛ-23/KZ.06.01.00620-2023-SO_2, CO, NO_2, NO**
	ПЭП-МВИ-002-18- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЛ-20/KZ.06.01.00253-2021-H_2SO_4
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0001	СЗ ХМЦ ОПУ УТОГ	681	SO_2	223,1	119,5331	**197,1245**	279,6007345
			CO	71,3	38,144	**180,098**	83,0283264
			NO_2	3,440	1,795	**3,931**	4,1914152
			NO	0,560	0,292	**0,418**	0,6816528
0003	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ- 2	681	SO_2	499,9	132,60	**179,35**	315,3595680
			CO	524,6	136,93313	**251,14457**	327,4438418
			NO_2	5,600	1,483084	**3,238792**	3,4785460
			NO	0,910	0,24010	**0,34415**	0,5641600
0010	СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	681	SO_2	286,3	36,5220	**73,7965**	80,6418482
			CO	125,0	18,35	**22,2**	37,2039480
			NO_2	6,600	0,940	**2,591**	2,1790080
			NO	1,100	0,153	**0,275**	0,3533976
0226	МЗ, труба отделения энергоснабжения и очистки аспирационных газов	720	SO_2	338,0	94,28	**129,5**	192,2218560
			CO	3,5	0,970	**2,512**	1,9348416
			NO_2	1,200	0,333	**1,09**	0,6350400
			NO	0,200	0,0542	**0,1162**	0,1031789
0004	СКЗ, «Классическая схема»»	720	SO_2	7150,0	76,389	**98,778**	175,018
			NO_2	9,6	0,13	**0,31**	0,281
			NO	1,56	0,022	**0,033**	0,045
			H_2SO_4	12,6	0,119	**0,15**	0,243
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	SO_2	2288,0	44,4889	**50,5668**	48,059
			CO	8,0	0,156	**0,17**	0,333
			NO_2	0,8	0,020	**0,09**	0,050

Номер источника	Обозначение цеха, участка	Время работы источника, ч	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества*, мг/м^3 (H) ** (Неопределенность измерений $U_{к=2}$, мг/м^3)***	Выброс за месяц		
					г/с$^{(N)}$	ПДВ, г/с	т/м$^{(N)}$
0214	СКЗ, установка ВСА «Хальдор Топсе»	720	NO	0,13	0,0033	**0,009**	0,008
			H_2SO_4	11,2	0,275	**0,37**	0,633
0225	СКЗ, установка SNC «Lavalin»	720	SO_2	858,0	22,092	**25,125**	49,721
			CO	5,0	0,153	**1,145**	0,310
			NO_2	6,4	0,196	**0,39**	0,434
			NO	1,04	0,0318	**0,0444**	0,071
			H_2SO_4	11,2	0,34	**0,4**	0,711

Проверил и утвердил: И.о. начальника промышленно-санитарной лаборатории АЛ Е.В. Игнатьева

Примечания: * Максимально разовая концентрация загрязняющего вещества за отчетный период

** Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

*** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

**** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Шахты (3 шт.) на крыше плавильного цеха в районе шахтных печей

Номер источника выброса 0002 Высота 26,0 Диаметр 4,8
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2017г.	Выхлоп	28		0,33		21384	SO_2 0330	0,00152	24	0,0007776				0,008	Электрохимический Йодометрический методы	

Проверил: мастер А.Б. Габдрафиков
"11" февраля 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Большой фанарь плавильного цеха

Номер источника выброса 0009 Высота 28,0 Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного веществ	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019г	Фонарь, 280 м²	24		0,55		555494,4	Пыль общая	0,0041	24	0,054346				0,629	Весовой метод	
							SO_2 0330	0,00105		0,013962				0,1616		
															Электрохимический, Иодометрический методы	

Проверил: мастер 15 января 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Плавильный цех.

Дефлекторы (13 шт.)
плавильного цеха

Номер источника выброса 0011. Высота 33,5 Диаметр 3,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вос) г/нм3	объем (перерасход) газовой смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019г.	Выхлоп	24		0,43		15840	SO_2 0330	0,00143	24	0,000544				0,0083	Электрохимический, Иодометрический методы	

Проверил. м мастер "16" января 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Свинцовый завод Плавильный цех

Свечи систем ВУ-38 от узла загрузки тр-ра №1 углеподачи ШВУ; ВУ-39 от тр-ра №2; ВУ-40 от узла пересыпки на углеподачи ШВУ; ВУ-41 от узла загрузки бункеров углеподготовительного отделения ШВУ

Номер источника выброса 0014 Высота 25.0 Диаметр 0,87
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгм2)	скорость газа м/с	влажность газа (об) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено в обез. времено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019г.	Выхлоп	25		13,2		28224	Пыль общая	0,35714	24	0,241920				2,8000	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"11" февраля 2019 г.

Цех Рафинирование свинца

Большой аэрационный фанарь отделение рафинирования свинца(ОРС) Номер источника выброса 0016 Высота 20,2 Диаметр 15,1
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество уловимых веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	Вклад частиц			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подгруппы анализов (лаборатория)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на участок	из них				
												улавливается в обез-ражено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019г	Выхлоп	22		0,02		10984	Пыль-общая	0,00517	24	0,002367				0,02740	Весовой метод	
							NO_2 0301	0,00004279		0,000016				0,000190	Электрохимический метод	
							SO_2 0330	0,02860		0,010973				0,127	Электрохимический, Иодометрический методы	
							CO	0,00000856		0,000003				0,000038	Электрохимический метод	

Проверил мастер 11 февраля А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Электролизный цех Электролизное отделение

Свеча систем В-18 и В-19 электролизного отделения (4-я серия)

Номер источника выброса 0051.

Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 23,0 Диаметр 0,5

Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Полнота улавливания (эффективность)
		температура, оС	давление (разрежение), Па (атм.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлив. и обез-врежено	выбросов-ся в атм-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019г.	Выхлоп	28		15,6		10600	Пыль общая	0,0068/	24	0,001728				0,02	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Обжиговый цех

Свеча установки вакуум-транспорта пыли (ОЦ)

Номер источника выброса 0059. Высота 18,0 Диаметр 0,35

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников газоходом),	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, т/год	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/нм3	объем парогазовой смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	9		4,3		1512	Пыль общая	0,03810	24	0,001382				0,016	Весовой метод.	

Проверил:мастер "22" апреля А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка.

Свеча системы АС-2 (ЦВЦО)

Номер источника выброса 0061 Высота 7,3 Диаметр 0,5

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников помещения), г/с	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (+/-Δ)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	12		14,2		10036,8	Пыль общая	0,00717	24	0,001728				0,020000	Весовой метод	

Проверил:мастер 22 апреля А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка.

Свеча естественной вытяжки ЕВ-1,2,3,4 от агитаторов №3,4,5,6 нейтрального выщелачивания(ЦВЦО)

Номер источника выброса 0062. Высота 12,0 Диаметр 1,7

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается в сбор.-хранилище	выбрасывается в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выпот	22		1,31		6280	Пыль общая	0,04348	24	0,008640				0,1	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех вещественения цинкового огарка.

Свеча системы В-6,8-7 ЦВЦО

Номер источника выброса 0066. Высота 20,0 Диаметр 0,9

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен.)	Время и тональ отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредного вещества, поступающее от источника (группы источников технологич.)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/м3	общее газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обез-вожено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Вытяжка	28		6,4		14657,45	Пыль общая	0,04997	24	0,017986				0,201	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,00002		0,000009				0,0001	Титриметрический метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка:

Свеча системы 8-9, 8-11, 8-12 ЦВЦО

Номер источника выброса 0068; Высота 10,0 Диаметр 1,3

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (наблюдателя
		темпе-ратура оС	давление (разреже-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлива-ю-щих обез-вреживо	выбрасы-ва-ют в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Высота	38		6,0		28856	Пыль общая	0,00597	24	0,004104				0,0475	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,00001		0,000009				0,0001	Титриметрический метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

"22" апреля 2019 г.

Электролизный цех. Электролизное отделение.

Свеча систем В-2,В-3,В-5, электролизного отделения (1-2-я серия)

Номер источника выброса 0070. Высота 10,5 Диаметр 0,44

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора проб	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обезврежено	выбросы в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	22		14,6		739,2	Пыль общая	0,31532	24	0,008046				0,07	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

"22" апреля 2019 г.

Электролизный цех.Плавильное отделение.

Аэроционный фонарь,дефлекторы (5 штук) свеча естественной вытяжки катодоплавильного участка плавильного отделения

Номер источника выброса 0073. Высота 10,0 Диаметр 7,9
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/минуту(а)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
		Темпе-ратура, оС	давление (разреже-ние) Па(кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздуш-ной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												удалено в обез-вреживающ	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	18		1,19		208986	Пыль общая	0,00039	24	0,001987				0,0230	Весовой метод	
							Аммак	0,00034		0,001728				0,02	Фотометрическое определение	
							HCl	0,00086		0,004320				0,050	Турбидиметрический метод	
							HF	0,00003		0,000130				0,00150	Потенциометрический метод	

Проверил:мастер "22" апреля А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков ЦВЦК

Стояк и люк вельцпечи №7 ЦВЦК

Номер источника выброса 0083. Высота 16,0 Диаметр 1,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников токсичности)	В том числе			Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись оператора (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение), Па (кгс/см²)	скорость газа м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												утверждено в ПДВ/ВСВ-временно	выбросы-но в атмос-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	150		0,3		2160	Пыль общая	0,00533	24	0,000278				0,0032	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"28" мая 2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков ЦВЦК

Свеча естественной вытяжки ЕВ-1 от разгрузочных головок от вельцпечи №7 ЦВЦК

Номер источника выброса 0084. Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.) часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вещества в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обез-вреж-но	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	52		2,99		52920	Пыль общая	0,01497	34	0,019008				0,22	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков ЦВЦК

Шахты (2 шт.)помещение кулерных бункеров ЦВЦК

Номер источника выброса 0086. Высота 17,0 Диаметр 1,2

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (минуты)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение-нар) (Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (г/м3	объем (расход) газовой смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлива и обез-вреживо	выбросов -но в атмос-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	28		0,86		3482	Пыль общая	0,00495	24	0,003415				0,0048	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки отгитаторов №1-7 ЦВОЦ

Номер источника выброса 0087. Высота 17,0 Диаметр 1,9

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата обора проб (минуты)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, тонн/сут)	В том числе			Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	18		0,74		7560	Пыль общая	0,00714	24	0,001296				0,015	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

28.01.19 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Дефлекторы (2 шт.)ЦВОЦ

Номер источника выброса 0092 Высота 17,0 Диаметр 1,1

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен)	Место и точка отбора проб (измерен)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, производства)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, т/час	Методы определения	Подпись оператора (наблюдателя)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмос-феру			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	18		0,53		1800	Пыль общая	0,00430	24	0,000186				0,00215	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

свеча системы 8-15 кадмиевого участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0098. Высота 17,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен)	Место и точка отбора проб (измерен)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество выделяемых веществ, отходящих от источника (группы	В том числе			Максимально количество вредных веществ в выбросе	Методы определения
		температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (об) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:			
												утилизировано и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выхлоп	28		10		7056	Пыль общая	0,00204	24	0,000048				0,004	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"14" января 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свечи систем В-8,В-9, В-10 кадмиевого участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0099. Высота 14,0 Диаметр 0,83
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников технологии)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	5	6	8	9	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выхлоп	18		10		19440	Пыль общая	0,02160	24	0,000768				0,0081	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
"11" января 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча системы 8-2 кадмиевого участка, ЦВОЦ

Номер источника выброса 0100 Высота 17.0 Диаметр 0,8

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (об) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обез-врежено	из них: выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выхлоп	25		16		29890	Пыль общая	0.00157	24	0.001123				0,013	Весовой метод
							H_2SO_4	0.0000120		0.0000086				0.0001	Титриметрический метод

Проверил мастер «11» февраля А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свечи естественной вытяжки ЕВ-1,2,3
от пневмотранспорта №1-3 кадмиевого участка.

Номер источника выброса 0101. Высота 17,0 Диаметр 1,0
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выхлоп	20		1,00		2938	Пыль общая	0,00470	24	0,000337				0,0039	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000325		0,0000025				0,000027	Титриметрический метод

Проверил:мастер "11" февраля 2019 г. А.Б. Табдрафиков

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча системы 8-15 кадмиевого участка ЦВОЦ | Номер источника выброса 0104. | Высота 16,7 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, °С	давления (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (обь), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выход	18		12,08		12240	Пыль общая	0,00002	24	0,000242				0,0028	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000294		0,0000086				0,0001	Титриметрический метод

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
«11» февраля 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча системы В-1,В-3 кадмиевого участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0108. Высота 17,0 Диаметр 0,8
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (г/м3)	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников (тонн/год)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	газовость газа (сух) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												удаляется в обез-вреживание	выбросов в атм.сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	18		19		18072	Пыль общая	0,00075	24	0,000317				0,0039	Весовой метод	
							Аммиак	0,00797		0,003456				0,04	Фотометрическое определение	
							HCl	0,01196		0,005184				0,06	Турбидиметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"14" 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свечи систем 8-6 кадмиевого участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0109. Высота 10,0 Диаметр 0,31

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (число,мес,год)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3)	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, создающих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (мм2)	скорость газа м/с	интенсивность газа (абс) (Нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	на них			
												улавлено и обез-вреожено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
10.01.2019	Выхлоп	21		12		3240	Пыль обшая	0,00444	24	0,000346				0,004	Весовой метод

ПроВерил:мастер А.Б. Габдрафиков

"14" января 2019 г.

Электролизный цех. Плавильное отделение.

Свечи систем В-28 В-29 участка по изготовлению анодов, катодов и змеевиков плавильного отделения.

Номер источника выброса 0112 Высота 8,7 Диаметр 0,56
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, (мг/м3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество средняя скорость отходящих от источника (группы источников конусов)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах	Методы определения
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность (пар) (абс) (г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:			
												улавливается и обез-вреживается	выбрасывается в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выход	22		25,1		22284	Пыль общая	0,0027	24	0,001488				0,017	Весовой метод

Проверил:мастер "14" марта 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Электролизный цех. Плавильное отделение.

Свечи систем В-25 В-26 участка по изготовлению анодов, катодов и змеевиков плавильного отделения.

Номер источника выброса 0113. Высота 8,1 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (г/м³)	Время работы источника (группы источников), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения
		температура, °С	давление (разряжение), Па (кг/м2)	скорость, м/с	диаметр устья (ИВС), (м)	объем газовоздушной смеси, м³/час					поступает на очистку	по ним			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15.01.2019	Выхлоп	22		6,01		6120	Пыль общая	0,00235	24	0,000345				0,004	Весовой метод

Проверил мастер «14» марта А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Электролизный цех. Плавильное отделение.

Свечи систем В-27 участка по изготовлению анодов, катодов и змеевиков плавильного отделения.

Номер источника выброса 0114. Высота 9,2 Диаметр 0,42

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (г/нм3)	Время работы источника (группы источ.) часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения
		температура °С	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовозд. смеси нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено в обез-вреженно	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16.01.2019	вакуол	23		27,44		13990	Пыль общая	0,03158	24	0,010388				0,12	Весовой метод

Проверил:мастер "14" января 2019 г. А.Б. Гебдрафикова

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы В-8 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0134. Высота 19,0 Диаметр 0,75

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников совокупно)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13.02.2019г	Выхлоп	27		12		13080	Пыль общая	0,00057	24	0,000259				0,003	Весовой метод

Проверил:мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"14" марта 2019 г.

Завод по производству драгоценных металлов. ЗПДМ

Свечи систем 8-3,8-11,8-15

Номер источника выброса 0154 Высота 16,0 Диаметр 0,63

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата общая проб (начало)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3)	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лица (наблюдателя)
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (мм)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем (теплонагруженность) газовой смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	46		11,9		13329	Пыль общая	0,0070	24	0,002246				0,028	Весовой метод	

Проверил мастер 14 апреля А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Сервисный цех Теплосиловое отделение

Свечи системы В-1 теплосиловое отдение ТСО

Номер источника выброса 0185 Высота 30,0 Диаметр 0,90
Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Фактическое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (мм.вс)	скорость газов м/с	производительность газ (об) см3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	23		5,4		12304	Гпл-оводин	0,7180	24	0,213468				2,47	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
«19» марта 2019 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка

Свеча системы АС-3 узла загрузки огарка в агитаторы №1,2 нейтрального выщелачивания ЦВЦО

Номер источника выброса 0206 Высота 7,3 Диаметр 0,55
Периодичность проверки 1 раз в год

Дата сбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера-лаборанта
		температура, оС	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа, (об%) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлив. и обезврежено	выбросы - но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.01.2019	Выход	19		10,76		9216	Пыль общая	0,0039	24	0,000864				0,01	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"14" января 2019 г.

Химико-Металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы В-28 сита рассева селена и гидрокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0216. Высота 12,0 Диаметр 0,30
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата обора проб (месяц)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование загрязняющего вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников соответственно)	В том числе			Массовый расход вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (мм.рт)	скорость газа м/с	влажность газа (об) (%)	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается обез-вреживается	выбросы-ся в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2019г.	Выхлоп	20		1		1800	Селен аморфный	0,20000						0,1	Атомно-эмиссионный с индуктивно- связанной плазмой метод	

Проверил мастер "22" апреля А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение

Номер источника выброса 0223. Высота 19,0 Диаметр 1,25

Периодичность поверки 1 раз в год Организованный

Свеча 8-7

электролизного отделения 1,2-я серия)

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год (т/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атм-у (вр.)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2019г.	Выхлоп	18		14.45		64008	Пыль общая	0.00010	24	0,000146				0,00168	Весовой метод	
							HCl	0.00013		0.000207				0.0024	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0.00010		0.000146				0,00169	Титриметрический метод	
							HF	0,0000056		0.000007				0.000099	Потенциометрический метод	

Проверил мастер 15 февраля А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка.

Свечи систем АС-1,АС-2ЦВОЦ

Номер источника выброса 0224 Высота 22,0 Диаметр 0,40

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество примеси вещества отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальная количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление разрежение Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	20		24,84		11232	Пыль общая	0,0080	24	0,002160				0,025	Весовой метод	

Проверил мастер «15» января А.Б. Габдрафиков 2019 г

Цех рафинирования свинца.

Свеча отделения рафинирования свинца

Номер источника выброса 0227, Высота 30,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ. г/нм3	Время работы источника (группы источ.) часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па(кгм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Анализ	22		11,33		200160	NO_2	0,00003	24	0,000130				0,00150	Электрохимический метод	
							NO	0,00000		0,000023				0,00027	Электрохимический метод	
							SO_2	0,00005		0,000242				0,0028	Электрохимический, йодометрический методы	
							Пыль общая	0,0004		0,001998				0,02310	Весовой метод	

Проверил мастер 15 февраля А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Электролизный цех. Плавильное отделение.

Свеча установки по переработке цинковых дроссов плавильного отделения.

Номер источника выброса 0247 Высота 23,0 Диаметр 1,25
Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замеров)	Местои точка отбора проб (замеров	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обез-вреживание	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выхлоп	35		15,47		65326	Пыль общая	0,0022	24	0,000542				0,041	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"15" января 2019 г.

Цех рафинирования свинца.

Труба участка по переработке промышленных продуктов ЭТО

Номер источника выброса 0248 Высота 75,0 Диаметр 1,7
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подписи ответственных (отобравших)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) %H2O	объем (расход) газовой смеси м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.01.2019	Выхлоп	20		8,19		25200	NO_2	0,01857	24	0,011232				0,13	Электрохимический метод	
							HCl	0,00014		0,000086				0,0010	Турбидиметрический метод	
							SO_2	1,09000		0,653184				7,56	Электрохимический, Йодометрический методы	
							Пыль общая	0,0081		0,005011				0,058	Весовой метод	
							Сероводород	0,013000		0,0078624				0,091	Электрохимический, Йодометрический методы	
							оксид углерода	0,100000		0,0606800				0,7	Электрохимический метод	

Проверил мастер "15" января А.Б. Габдрафиков
2019 г.

№1,2 электролизного отделения (3-я серия) Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Места и точки отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут.	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, установок)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы измерения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление разрежение Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вл.) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2019	Выход	22		6,84		7035,1884	Пыль общая	0,03152	24	0,003629				0,042	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-26 от электрокотла (8 т), разли-вочной машины, электрокотла плавки шлаков В-25 от ванн травления штанг, В-25. После очистки в рук. фильтре "ФРВ-70"

Номер источника выброса 0112 Высота 8,7 Диаметр 0,63
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 98,5

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (мм рт.ст.)	скорость м/с	расход м³/с (м³/ч)	объем (объем) сухой смеси м³/нм³	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м³	Время работы источника часы	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников загрязнения)	Выделение вредных веществ: поступает на очистку	в том числе: поступает без очистки	выбрасывается в атмосферу	Максимально допустимое количество вредных веществ, выбрасываемых г/сек	Методы определения	Наименование лаборатории
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.04.2021	Выход	18		22,5		32515	Пыль общая	0,06255	7	0,018848	0,018640	0,018662	0,000264	0,0105	Весовой метод	
							Сумма (0184)	0,02026		0,000095	0,000091	0,000094	0,000000	0,0105	Гравиметрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" апреля 2021 г.

Сервисный цех. Теплосиловое отделение

Труба мех. вентиляции В-1 от технологических узлов подготовки и загрузки извести на станции нейтрализации.

Номер источника выброса 0155 Высота 30,0 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 36,7

Дата начала и конца отбора проб (замеров)	Место и номер отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников) выброса	Количество вредных веществ в отходящих от (группы источников) газах	в том числе			Максимально-разовая концентрация вредных веществ в выбросе, г/с	Методика определения	Пылегазоочистная установка (наименование)
		температура, °С	давление (разряжение), кПа (мм рт.ст.)	скорость газа, м/с	время отбора проб (час)	объем газовоздушной смеси, м3					поступает на очистку	до них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.04.2021	Выхлоп	41		6,8		13965	Пыль общая	1,14169	2,2	0,014053	0,014053	0,008249	0,005804	1,774	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
19 апреля 2021 г.

Цинковый завод. Обжиговый цех

Смена установки пневмотранспорта пыли из электрофильтров участка классификации огарка

Номер источника выброса 0059 Высота 18.0 Диаметр 0.35
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 95.1

Дата отбора (час, минута)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси источника в т.					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества (мг/м3)	Время работы источника (группы источников), мин/час	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/час	В том числе			Минимальное количество вредных веществ, выбрасываемых (г/с)	Методика определения	Подпись инженера (лаборанта)
		скорость м/с	диаметр устья (м)	скорость газа м/с	температура (°С)	объем газовоздушной смеси м3/с					поступает в источник	из них: уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.04	Выхлоп	20		5.8		1500	Пыль общая	0.48589	8	0.005831	0.0059385	0.0055448	0.0002857	0.0399	Весовой метод	
							Фтористый водород	0.01948		0.000006	0.000007	0.000006	0.0000003	0.00021	Потенциометрический метод	
							Мышьяк неорг. 0325	0.00312		0.000005	0.000005	0.000005	0.0000002	0.00017	Фотометрическое определение	

Провесил мастер "27" апреля А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Цех гидрометаллургический Отделение выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции АС-3 узла загрузки огарка в агитаторы №1, 2 нейтрального выщелачивания типа "Маин"

Номер источника выброса 0206 Высота 7.3 Диаметр 0.55

Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

КПД системы, % 99.1

Код вещества	Место и точка отбора проб	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источников)	Суммарное вредное вещество, отходящее от группы источников (источника)	Отходящее			Массовый выброс загрязняющего вещества	Метод определения	Полнота улавливания (наименование)
		температура	электрическое напряжение (тока)	скорость (газа) м/с	угол (газа) град	объем газовоздушной смеси					поступает на очистку	из них: улавливается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
26.04	Выброс	34		19.0		3215	Пыль неорганическая	0.16882	8	0.013089	0.013920	0.013795	0.000125	0.0044	Весовой метод	

Производитель работ: _____ А.Ь. Габдрафикова

"24" августа 2021 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Аэрационный фонарь над площадкой рафинирования

Номер источника выброса 0016 Высота 20,2 Диаметр 15,6
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) (кг/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.с)	скорость газа м/с	влажность газа (пар) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
29.05.2021 г.	Фонарь	32		0,4		194210	Пыль общая	0,0004	24	0,001901				0,02200	Весовой метод	
							Свинец 0184, 0185	0,00005		0,000216				0,0025	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000016		0,000084				0,0007	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,000004		0,000019				0,00019	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,002031		0,009504				0,1100	Фотометрическое определение	
							NO 0304	0,0000006		0,000003				0,00003	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"29" июня 2021 г.

Цинковый завод (участок вельцевания цинкового шлака)

Труба механической вентиляции АС-2 от загрузки огарка в аэраторы нейтрального выщелачивания типа "Маш" №7, 8
После очистки в КСШ-5000

Номер источника выброса 0061 Высота 18.6 Диаметр 0.8
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 95.6

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3)	Время работы источника (группы источников) выброса	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) выброса (г/с)	В том числе			Наименьшее значение концентрации вредного вещества, которое может быть измерено (мг/м3)	Методика определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура (°С)	давление (разряжение) (Па)	скорость (м/с)	диаметр устья трубы (м)	загазованность (мг/м3)					расход (г/с)					
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
26.04.2021	Выход	25		4.8		1700	Пыль общая	0.27852	24	0.000723	0.000723	0.000713	0.000010	0.0004	Весовой метод	
							Свинец (184)	0.01402		0.000036	0.000036	0.000036	0.0000004	0.00047	Спектрографический определения	
							Мышьяк (уголь 332)	0.00238		0.000006	0.000006	0.000005	0.0000001	0.000071	Колориметрический метод	

Проверил: мастер "19" апреля 2021 г А.Б. Габдрахимов

Завод производства драгоценных металлов

Трубы механической вентиляции В-15 плавильных печей и печи нагрева изложниц, В-3 от установки дробления шлака, лабор. печи, печи сжигания мусора, В-11 от электролизных ванн. После фильтра.

Номер источника выброса 0154 Высота 16,0 Диаметр 1,14
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 99,5

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м²)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обез-ражено	выброше-но в атмо-сферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись наименование (наборщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24.05.2021 г	Выхлоп	31		10,0		34715	Пыль общая	0,41273	24	0,343872	0,343872	0,342153	0,001719	0,01990	Весовой метод	
							Свинец, 0154	0,01473		0,012269	0,012269	0,012207	0,0000613	0,00071	Полярографическое определение	
							HCl 0316	0,00174		0,001448				0,01674	Турбидиметрический метод	
							NO_2 0301	0,01784		0,014861				0,1720	Фотоколориметрическое определ.	
							NO 0304	0,00316		0,002535				0,0305	Фотоколориметрическое определ.	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_26___" мая_____2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Группа механич. Вентиляция В-6, 7 катодоочистительных машин №1, 2 после КСШ

Номер источника выброса 0205 Высота 14,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 90,8

Цех (площадка, номер)	Место отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника:					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м³)	Класс (опасности) вещества (группы источников)	Количество вещества, отходящего от источника (группы источников) (т/год)	В том числе:			Максимальное количество вредного вещества в выбросе (г/с)	Методы определения	Периодичность (кратность) измерений
		время работы (с)	давление (разрежение) (Па)	скорость (м/с)	код (абс.)	объем (между-ной смеси, м³/час)					поступает на очистку	обезврежено	выброшено в атмосферу			
												улавливается				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22 04	Выход	15		11,7		3475	Пыль общая	0,20213	0	0,005619	0,005619	0,005102	0,000517	0,0160	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
«13» 01 2021 г

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механической вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера, башмака ковшевого элеватора АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224
Периодичность проверки 1 раз в квартал

Диаметр 0,5
Организованный

Дата отбора проб (измерений)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газопылевоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	скорость, м/с	объем газовоздушной смеси, м³/с	Наименование вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группа источников), ч/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Масштаб пресс-коэффициент времени	Методика проведения	Подпись инженера
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17
12:04	Выход	23	25,1	14450	Пыль общая	0,00305	24	0,006314				0,0146	Весовой метод	
					Оксиды цинка	0,00446		0,009242				0,02133	Полярографический метод	
					Диоксид серы	0,000927		0,001921				0,004436	Колориметрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" декабря 2021 г.

Свинцовый завод. Цех рафинирования свинца. Отделение переработки промышленных продуктов

Труба механической вентиляции АС-1

Номер источника выброса 0248
Периодичность проверки 1 раз в I квартал

Диаметр 0,6
Организованный

Дата отбора проб (число/год)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа, (вос) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), мин/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: управляют с обезврежив.	выбросно - ор в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25.06.2021 г.	Выхлоп	35		10,2		6145	Пыль общая	0,01535	24	0,002264				0,0262	Весовой метод	
							Мышьяк неорг.	0,0002529		0,000043				0,0005	Колориметрическое определение	
							Свинец	0,00107		0,000157				0,00182	Полярографическое определение	
							NO2	0,01784		0,014661				0,0791	Электрохимический метод	
							SO2	0,00142		0,007776				0,5570	Электрохимический метод	
							HCl	0,00111		0,000164				0,00190	Фотометрическое определение	
							H2S	0,01784		0,014661				0,0523	Электрохимический метод	
							CO	0,01784		0,014661				0,7590	Электрохимический метод	

Проверил мастер «29» июня 2021 г. А.Б. Габдрафикова

ЦРМО. УКМК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-45 от места чистки деталей | Номер источника выброса 0305. | Высота 5.0 | Диаметр 0.6
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	запыленность (г/м3)	объем (расход) сухой газовоздушной смеси м3/ч ас.	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Оценка инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.06. 2021 г.	Выхлоп	24		11.2		10090	Пыль	0,35165	4	0,014193				0,9556	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_14___"июня_____ 2021 г.

ЦРМО УК МК ТОО "Квацинк"

Труба механической вентиляции В-41 от места сушки песка | Номер источника выброса 0302 | Высота 5,0 | Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) (тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/см2)	скорость газа м/с	загазованность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено у обо-рудования	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.05.2021 г	Выхлоп	24		15,5		6215	Пыль	0,23830	4	0,005924				0,4114	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" июня 2021 г

ЦРМО УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-18 модельного участка | Номер источника выброса 0307 | Высота 5,0 | Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/с	Методы отбора проб	Подпись наблюдателя (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм/Ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.05.2021 г.	Выход	20		12,5		7905	Пыль древесная	0,04659	4	0,00147S				0,1023	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" июня 2021 г.

ЦРМО УКМК ТОО "Казцинк"

Свечи от индукционных тигельных печей

Номер источника выброса 0314 Высота 5,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, совокупно)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросах	Методы определения	Подпись инженера-лаборанта
		температура, °С	давление (разряжение), Па (мм.вод.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.06.2021 г.	Выход	150		1,2		14200	Пыль	0,12235	4	0,006949				0,4826	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" июня 2021 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод

Свеча естественной ВЕ-1 вытяжки от разгрузочной головки вельцпечи №7 с грануляционными желобами

Номер источника выброса 0084 Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (%) (мм)	объём газовоздушной смеси, м³/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонны/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: удалено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Фактическое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.06 2021 г.	Выхлоп	49		2,2		38035	Пыль общая	0,015665	24	0,013548				0,1563	Весовой метод	
							Оксиды	0,000679		0,000588				0,0068	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"11" июня 2021 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-26 от стола пайки свинцовых штанг, от пилы распиловки винилово-пластиковых изоляторов от машины контактной сварки

Номер источника выброса 0113 Высота 8,1 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества (г/м3)	Класс опасности вещества	Фактическая масса выброса (г/с)	В том числе			Максимально допустимое количество вредного вещества в выбросе (г/с)	Методы определения	Подпись ответственного (Ф.И.О.)
		температура (°С)	давление (разрежение) (Па)	скорость (м/с)	влажность (%)	объем (м3/с)					поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	из них: выбрасывается в атмосферу (г/с)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.04.2021	Выход	19		9,3			0615 Пыль общая	0,001333	3	0,000008				0,0032	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" апреля 2021 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, эмиссионов

Труба механич. вентиляции В-27 от стана холодной прокатки (охлаждение анодов холодной водой)

Номер источника выброса 0114 Высота 9,2 Диаметр 0,42
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Загрязняющее вещество	Место и время отбора проб	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование загрязняющего вещества	Концентрация вредного вещества	Время работы источника (группы источников)	Количество вредных веществ, проходящих через источник (группу источников, производство)	Условия выброса			Максимальное количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу	Методы определения	Порядковый номер источника
		скорость газовоздушной смеси	давление газовоздушной смеси	скорость	этаж, № или отм.	точек пробоотбора					поступает на пробоотбор	в том числе				
												количество	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21 04	Выход	15		21,0		10000	Пыль чугунная	0,022000	9	0,001364				0,0632	Расчетный метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"22" апреля 2021 г

Цех выщелачивания окиси цинка Участок по производству «адмия

Труба механической вентиляции В-13 от Бака сборника промышленной воды и баков холодильников богатого Cd раствора №1, 2

Номер источника выброса 0098. Высота 17.0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата (число, месяц, год)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	Давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость м/с	объем м³/ч	объем сухого газа (при н.у.) м³/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м³	Время работы источника (группы источников), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество средних за выборку, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06.2021 г.	Всас	20		9,4			0095 Пыль общая	0,00140	24	0,000789				0,0023	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрахманов
8 июня 2021 г

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок полроизводству кадмия

Труба механической вентиляции В-8 от промеж. и напор. баков ап. ЦРС. В-10 от бункеров и узлов слива Cd р-ров ап. ЦРС №1-6 В-9 от ап. ЦРС №1-5 для получ. первичного кадмиевого порошка

Номер источника выброса 0099 Высота 14.0 Диаметр 1.03
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен)	Место и точка отбора проб (измерен)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) кг/сут(т)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ и выбросов, г/сек	Методы исследования	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем сухой газовой смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено в сист. очистки	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06.2021 г	Возг	20		11.9		24035	Пыль общая	0,000577	24	0,000333				0,00385	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
8 июня 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-2 от пачуков выщелачивания оборотного кадмия

Номер источника выброса 0100 Высота 17,0 Диаметр 0,63
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и точка отбора проб (схема)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год (кг/час)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (г/м3), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	из них: выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06 2021 г.	Выхлоп	24		23,1		23165	Пыль общая	0,001196	24	0,000665				0,0077	Весовой метод	
							H_2SO_4 0322	0,000035		0,000065				0,000060	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Ь. Гаврилов
8 июня 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка Участок по производству кадмия

Свеча естественной вытяжки ВЕ-1, 2, 3 от пневмоагитаторов №1-3 Номер источника выброса 0101 Высота 17,0 Диаметр 0,95
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (объ) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06.2021 г.	Выхлоп	34		3,3		7680	Пыль общая	0,00399	24	0,000187				0,00210	Весовой метод	
							H_2SO_4 0323	0,000009		0,000002				0,000019	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
8 июня 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-15: а) от баков №1, 2 для приема богатых Cu-Cd р-ров; б) от бака растворения Co кека

Номер источника выброса 0104 Высота 16.7 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерений)	Места и точки отбора (хар-ка) (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вред-ных веществ, г/нм3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подписи аналитика (лаборанта)
		температура °С	давление (разряжение) Па (Н/м2)	скорость м/с	плотность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено в обез-вреживающ.	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06 2021 г.	Выброс	25		14,1		17600	Пыль общая	0,000450	24	0,000138				0,00160	Весовой метод	
							H_2SO_4 0322	0,000024		0,000007				0,000085	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
8 июня 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка Участок в по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-3 от рафинировочных котлов №1, 2, 3, ВУ-1 от карусельной машины для разливки кадмия

Номер источника выброса 0108, Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 17,0 Диаметр 0,89 Организованный

Дата отбора проб (номер)	Место и точка отбора проб (замер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость м/с	расход газа (абс.) м³/с	объем газовоздушной смеси, м³/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м³	Время работы источника (группы источников) часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/с	В том числе: поступает на очистку	в том числе: улавливается (обезврежено)	в том числе: выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, т/год	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06.2021 г	Выхлоп	25		8,5		18535	Пыль общая	0,00053	24	0,000249				0,00268	Весовой метод	
							Аммиак, 0303	0,00605		0,002696				0,0318	Фотометрический метод	
							HCl, 0316	0,00008		0,003862				0,0447	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

8 июня 2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Плавильное отделение

Труба механич. вентиляции АС-1. Фильтр рукавный ФРИК-820 для очистки аспирационных газов участка переработки цинковых дроссов

Номер источника выброса 0247
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 1,15
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры неизвращенной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы измерения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: удалено в обезвреживание	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.06.2021 г.	Выхлоп	23		11,5		38261	Пыль общая	0,00040	24	0,000363				0,00420	Весовой метод	
							Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0000010		0,000001				0,000011	Колориметрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" июня 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-6 от полярографа и химических шкафов | Номер источника выброса 0109 | Высота 10.0 | Диаметр 0.3
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры отходящей смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников того/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (мм.Р)	скорость (м/с) м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.06.2021 г.	Выхлоп	24		10.7		2305	Пыль общая	0.0037	12	0.000104				0.00240	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
8 июня 2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Плавильное отделение

Аэрационный фонарь

Номер источника выброса 0073 Высота 10.0 Диаметр 7,9
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.06. 2021 г.	Выхлоп	26		0.6		89035	Пыль общая	0,00054	6	0.000291				0,0135	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0.0000015		0.000001				0.000037	Полярографическое определение	
							NH_3 0303	0,00050		0.000267				0.0124	Фотометрическое определение	
							HCl 0316	0,00142		0.000760				0.0352	Фотометрическое определение	
							HF 0342	0.000048		0.000026				0.00120	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"23" июня 2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-ой серии электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-2 от катодоочистительной машины №1, В-3 от катодоочистительной машины №2

Номер источника выброса 0070 Высота 15.0 Диаметр 0.416

Периодичность проверки 1 раз в год

КПД очистки, % 90.6 Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение), Па (мм.вод.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс), кг/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе: поступает на очистку	В том числе: из них: уловлено и обезврежено	В том числе: из них: выброшено в атмосферу	Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.06.2021 г.	Выхлоп	20		18,8		5430	Пыль общая	0,32229	6	0,010616	0,010616	0,009618	0,000998	0,0462	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00163		0,000035				0,00023	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_18___"_июня_____ 2021 г.

Свинцовый завод. Химико-металлургический цех. Участок по переработке селено-ртутных шламов

Труба механической вентиляции В-1 от печи №2, от загрузочных воронок, желоба слива ртути, бака приготовления NaOH, от баковой аппаратуры. В-2 от камеры рафинирования печи №1, весов взвешивания баллонов с ртутью

Номер источника выброса 0127.
Периодичность проверки 1 раз в г год

Высота 8,0

Диаметр 1,13
Организованный

КПД очистки, % 76,4

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источ-ка (группы источников), г/сек/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20.05.2021 г.	Выхлоп	23		8,2		26335	Пыль общая	0,00055	24	0,000977	0,000977	0,000747	0,000231	0,0113	Весовой метод	
							HF 0342	0,019889	24	0,015837	0,015837	0,012099	0,003738	0,1483	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,00090		0,000565	0,000566	0,000432	0,0001336	0,00855	Фотометрический метод	
							Hg 0183	0,000005		0,000003	0,000003	0,000002	0,0000007	0,000037	Фотометрический метод	

Проверил мастер: _____ А.Б. Габдрафиков
"21" мая 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009 Высота 26.0 Диаметр 18.9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст.)	скорость газа м/с	влагосодержание (вес) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.05.2021 г.	Фонарь 260 м²	38		0,48		336940	Пыль общая	0,00443	24	0,0360288				0,417	Весовой метод	
							Свинец	0,000213		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000074		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер «28» апреля 2021 г. А.Б. Габдрафиков

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки.

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами. Номер источника выброса 0009. Высота 28,0. Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц. Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	вязкость газа (абс.) см²/с	объем газовоздушной смеси, м³/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м³	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	в том числе: уловлено и обезврежено	в том числе: выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.04.2021 г.	Фонарь, 280 м²	13		0,40		379700	Пыль общая	0,0009	24	0,035770				0,414	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,000180		0,001842				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0328	0,000065		0,000805				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"27" апреля 2021 г.

Плавильный цех. Свинцовый завод.

Свечи систем В-38 от узла загрузки тр-ра №1 углеподачи ШВУ; В-39 от тр-ра №2; В-40 от узла пересыпки на углеподачи ШВУ; В-41 от узла загрузки бункеров углеподготовительного отделения ШВУ

Номер источника выброса 0014, Периодичность проверки 1 раз в квартал

Высота 25,0 Диаметр 1,00 Организованный КПД очистки, % 77,4

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры пылегазовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	плотность г/м3 (кг/м3)	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определений	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.03.2021 г.	Выхлоп	20		14,4		37097	Пыль общая	0,87364	24	0,777629	0,777629	0,60294	0,175789	2,035	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_05_" _марта_ 2021 г

Цинковый завод. Обжиговый цех

Свеча установки пневмотранспорта пыли из электрофильтров участка классификации огарка

Номер источника выброса 0059 Высота 18,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 95,1

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/с)	скорость газ/воз м/с	влажность газ/воз (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
05.03.2021 г.	Выхлоп	35		5,1		1632	Пыль общая	0,47957	8	0,035679	0,0358776	0,0355896	0,0002880	0,0100	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01055		0,000008	0,000008	0,000008	0,0000003	0,00022	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,00615		0,000005	0,000005	0,000005	0,0000002	0,00017	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_10__"_марта 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механический вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера башмака ковшевого элеватора, АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 0,6
Организованный

Дата проведения замеров	Место и точка отбора проб	Параметры производственной системы, в которой расположен источник					Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), ч/сутки	Количество загрязняющего вещества, содержащегося от источника (группы источников) за технологический период	В том числе			Максимальное количество загрязняющего вещества в выбросе, г/с	Методы определения	Подпись замерщика (лаборанта)
		Скорость газа, м/с	Давление (разряжение), Па (мм.вод.ст.)	Скорость газа, м/с	Влажность газа, %	Объем газовоздушной смеси, м3/сек					по веществу на участке	по газу				
												улавливается в сухом виде	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
28.03.2021 г.	Выпуск	21		24,9		14275	Пыль обшая	0,00363	24	0,002314				0,0144	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00045		0,000287				0,00172	Пламенно-эмиссионный метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,000007		0,000005				0,000029	Колориметрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"26" марта 2021 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Аэрационный фонарь над площадкой рафинирования

Номер источника выброса 0016, Высота 20,2 Диаметр 15,8
Периодичность проверки 1 раз в г квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/сек (т/год)	В том числе			Максимальное количество загрязняющего вещества в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа (м/с)	влажность газа (газ), г/м3	объем газовоздушной смеси (м3/час)					поступает на очистку	из них:				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.03.2021 г	Фонарь	30		0,4		228000	Пыль общая	0,0003	24	0,001377				0,01825	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,00004		0,000033				0,0027	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0328	0,000009		0,000052				0,0005	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,000002		0,000013				0,00015	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,001415		0,007776				0,0900	Фотометрическое определение	
							NO	0,0000006		0,000003				0,00003	Фотометрическое определение	

Проверил мастер "18" декабря 2021 г А.Б. Габдрафиков

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Свеча естественной ВЕ-1 вытяжки от разгрузочной головки вельц-печи №7 с грануляционными желобами. Номер источника выброса 0084. Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.03.2021 г.	Выхлоп	48		2,5		36445	Пыль общая	0,015992	24	0,013066				0,1619	Весовой метод	
							Свинец	0,000632		0,000653				0,0084	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_03___" _марта_____ 2021 г.

Цех гидрометаллургический. Отделение выщелачивания цинкового огарка.

Труба механической вентиляции АС-3 узла загрузки огарка в аппараторы №1, 2 нейтрального выщелачивания типа "Манн".

Номер источника выброса 0206. Высота 7,3 Диаметр 0,55
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 99,1

Дата (время) проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газовой (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, тыс.м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников, т/год, г/сут)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.03.2021 г.	Выхлоп	30		15.0		8247	Пыль общая	0,15529	8	0,011488	0,011488	0,011385	0,000103	0,0036	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_03___" марта_____ 2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО"Казцинк"

Труба механической вентиляции В-41 от места сушки леска

Номер источника выброса 0302 Высота 5,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в квартал. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения	Погрешность прибора (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/с2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.03.2021 г.	Выхлоп	19		12,1		5050	Пыль	0,30019	4	0,006062				0,4210	Весовой метод	

Проверил мастер "15" марта 2021 г. А.Б. Габдрафиков

ЦРМО. УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-45 от места чистки деталей | Номер источника выброса 0305. | Высота 5,0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз квартал. | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.03.2021 г.	Выхлоп	16		12,7		12020	Пыль	0,32331	4	0,015556				1,0803	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" марта 2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО"Казцинк"

Труба механической вентиляции В-18 модельного участка | Номер источника выброса 0307 | Высота 5.0 | Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/ч/(тут)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.03.2021 г.	Выхлоп	19		12,6		8150	Пыль древесная	0,05168	4	0,001686				0,1179	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" марта 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. 4-ая серия электролизных ванн

Труба механической вентиляции 6-18 от катодоочистительной машины №1 и 8-19 от катодоочистительной машины №2
После фильтра КСШ

Номер источника выброса 0051
Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 23,0

Диаметр 0,50
Организованный

КПД очистки, % 90,8

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, т/год (т/сут)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст)	скорость, м/с	влажность газовоздушной смеси, %	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.03.2021 г.	Выхлоп	10		5,7		5986	Пыль общая	0,10002	6	0,003592	0,003592	0,003262	0,000330	0,01530	Весовой метод	
							Свинец, оп/с	0,00132		0,000004	0,000004	0,0000040	0,0000004	0,0000202	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_10___"_марта_____2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО"Казцинк"

Свеча от индукционных тигельных печей

Номер источника выброса 0314. Высота 5,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разряжение) Па (кгм/2)	скорость газа м/с	влажность газа (сбс) (г/нм3	объем газовоздушной смеси, тыс/нм3-час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.03 2021 г.	Выхлоп	150		13		14285	Пыль древесная	0,12172	4	0,005956				0,4830	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" марта 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн.

Труба механической вентиляции АС-1 от электролизных ванн фильтры №5,6

Номер источника выброса 0223. Высота 14,2 Диаметр 1,60
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

КПД очистки, %

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	динамическое (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источников) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (отборщика)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
08.01.2021 г.	Выхлоп	19		7,1		60289	Пыль общая	0,00008	24	0,000125				0,00145	Весовой метод	
							HF 0342	0,000005	24	0,016837				0,00005	Фотометрический метод	
							HCl 0516	0,000020	24	0,000029				0,00033	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000053	24	0,000007				0,00089	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн

Труба механической вентиляции АС-1 от электролизных ванн фильтры №3,4

Номер источника выброса 0222. Высота 17,6 Диаметр 1,80

Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

КПД очистки, %

Дата отбора проб (месяц)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/минутах	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	относительная влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												условно-чистых без очистки	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.01.2021 г.	Выхлоп	15		13,8		116828	Пыль общая	0,00008	24	0,000242				0,0026	Весовой метод	
							HF 0342	0,000003	24	0,015837				0,000086	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,000020	24	0,000057				0,00088	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000007	24	0,000008				0,00319	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"11" 01 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн.

Труба механической вентиляции АС-1 от электролизных ванн фильтры №1,2

Номер источника выброса 0221 Высота 17,2 Диаметр 1,80
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

КПД очистки, %

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) %	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
											поступает на очистку	из них:				
												улавливается обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.01 2021 г.	Выход	15		11,8		101606	Пыль общая	0,00010	24	0,000242				0,0028	Весовой метод	
							HF 0342	0,000003	24	0,016837				0,00009	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,000027	24	0,000065				0,00075	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000039	24	0,000007				0,0011	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Сатпаевский завод. Химико-металлургический цех. Отделение производства редких металлов

Труба механической вентиляции В-25 от вибросита сепана (после фильтра)

Номер источника выброса 0216.
Периодичность проверки 1 раз в 1 год

Высота 12,0 Диаметр 0,28
КПД очистки, % Организованный 80,3

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), кг/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись руководителя лаборатории
		температура, оС	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на (-чистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.07.2021 г.	Выхлоп	21		5,3		1056	Se аморф 0356	1,04155	24	0,026397	0,026397	0,021329	0,005068	0,0587	Полярографическое определение	

Проверил мастер А.Б. Гэбдрафиков
2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Труба механич. Вентиляции В-6, 7 катодоочистительных машин №1, 2 после КСШ

Номер источника выброса 0208
Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 14,0
ЦПД очистки, % 90,8

Диаметр 0,4
Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников токсичности)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Годовой выброс (лаборатор)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кПа)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.01.2021 г.	Выхлоп	15		11,5		3457	Пыль общая	0,21008	8	0,005810	0,005810	0,005275	0,000535	0,0196	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"12" декабря 2021 г.

Сортировочный участок Аглито-металлургического цех. Отделение производства ферро-металлов

Труба механической вентиляции В-6 от элеваторов №20А, 24А, 20Б, 24Б Se-As шлэка СОМС.

Номер источника выброса 0134, Высота 19.0 Диаметр 0.63
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника, (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методика определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.01 2021 г.	Выхлоп	20		15.0		15222	Пыль общая	0,000466	24	0,000179				0,0020	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Солнцовый завод. Химико-металлургический цех, участок по переработке селено-ртутных шламов

Труба механической вентиляции В-1 от печи №2, от загрузочных воронок, желоба слива ртути, бака приготовления NaOH, от баковой аппаратуры. В-2 от камеры рафинирования печи №1, весов взвешивания баллонов с ртутью.

Номер источника выброса 0127 Высота 8,0 Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный

КПД очистки, % 76,4

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников технологии)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/с	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.01.2021 г	Выхлоп	20		8,1		27240	Пыль общая	0,00684	24	0,001056	0,001056	0,000807	0,000249	0,0122	Весовой метод	
							HF 0342	0,019998	24	0,015837	0,015837	0,012099	0,003738	0,1513	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,00591		0,000597	0,000597	0,000456	0,0001409	0,00691	Фотометрический метод	
							Hg 0193	0,000005		0,000003	0,000003	0,000002	0,0000008	0,000038	Фотометрический метод	

Проверил: мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"18" декабря 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-об серии электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-2 от катодоочистительной машины №1, В-3 от катодоочистительной машины №2,

Номер источника выброса 0070 Высота 15,0 Диаметр 0,416

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

КПД очистки, % 90,6

Дата отбора проб (месяц)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												указано в обозначении	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.01.2021 г.	Выхлоп	15		17,9		5393	Пыль общая	0,31814	6	0,010294	0,010294	0,009327	0,000966	0,0445	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,02170		0,000005				0,00024	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

_____ 2021 г.

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции АС-2 от загрузки огарка в элеваторы нейтрального выщелачивания типа "Манн" №7, 8 После очистки в КСШ-5000

Номер источника выброса 0061 Периодичность проверки 1 раз в 1 год

Высота 16,6 КПД очистки, %

Диаметр 0,6 Организованный 98,0

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, (г/м3)	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, технологии)	В том числе			Максимальное количество загрязнений, выделяющихся и выбрасываемых, г/сек	Методика определения	Подписи лаборанта (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.01 2021 г.	Выход	28		5,2		8299	Пыль общая	0,28506	24	0,000795	0,000795	0,000784	0,000011	0,0092	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,01363		0,000038	0,000038	0,000037	0,0000005	0,00044	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,00286		0,000008	0,000008	0,000008	0,0000001	0,000092	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.С. Габдрафиков

"22" 01 2021 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Код вещества	Время работы источника (группы источников) часов/год	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Пыль(с нарастающим итогом)
		температура °С	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст.)	скорость м/с	площадь сечения м2	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
27.01 2021 г.	Фонарь. 280 м²	8		0,45		439160	Пыль общая	0.0034	24	0.035597				0,412	Весовой метод	
							Свинец 0184, 0185	0.000139		0.001460				0,017	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0328	0.000057		0.000602				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"09" 02 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 18,3
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	диаметр устья трубы (м)	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/сек	В том числе: поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	из них: выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (химика)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.02.2021 г.	Фонарь 280 м²	18		0,33		312180	Пыль общая	0,0048	24	0,039507				0,412	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,000173		0,001298				0,015	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0328	0,000059		0,000516				0,0060	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"__" 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех, Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и «конвертерами

Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/см2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.03.2021 г	Фонарь, 380 м²	18		0,40		356435	Пыль общая	0,0041	24	0,035288				0,420	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,000187		0,001642				0,019	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000069		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер 12 марта А.Б. Габдрафиков 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Карадитный бункер над плавильными печами и конвейерами Номер источника выброса 0003 Высота 23.0 Диаметр 1.5

Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (измерений)	Место отбора проб (измерений)	Параметры газовоздушной смеси в месте отбора проб: температура °С	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст.)	скорость газа м/с	расход сухого газа (м3/с)	объем влажных газов (м3/ч)	Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника выброса часы	Количество (масса) вредного вещества, отходящего от источника (группы источников) тонн/сутки	Очистка: поступает на очистку	Очистка: удалено в ходе очистки	Очистка: выброшено в атмосферу	Масса вредного вещества г/час	Методика исследований	Погрешность измерений %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.09.2021 г.	Фонарь 280 м	12		6.40		378320	Пыль общая	0,0040	24	0,035770				0,414	Весовой метод	
							Свинец	0,00017		0,001555				0,016	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000070		0,000631				0,007	Фотометрическое определение	
							NO_2	0,00046		0,004350				0,00542	Фотометрическое определение	
							CO	0,00747		0,068049				0,7875	Колориметрическое определение	
							SO_2	0,00291		0,026473				0,3084	Фотометрическое определение	
							NO	0,00006		0,000570				0,0066	Фотометрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

"28" сентября 2021 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод

Свеча естественной ВЕ-1 вытяжки от разгрузочной головки вельцпечи №7 с грануляционными желобами

Номер источника выброса 0084. Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе:			Максимально количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	из них: выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.09.2021	Выхлоп	47		2,6		38075	Пыль общая	0,014693	24	0,013427				0,1554	Весовой метод	
							Свинец	0,000605		0,000553				0,0064	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_13__" _сентября___ 2021 г.

Завод производства драгоценных металлов

Трубы механической вентиляции: В-15 плавильных печей и печи нагрева изложниц, В-3 от установки дробления шлака, лабор. печи, печи сжигания мусора, В-11 от электролизных ванн. После фильтра.

Номер источника выброса 0154 Высота 16,0 Диаметр 1,14
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал КПД очистки, % Организованный 99,5

Дата отбора проб (число, месяц, год)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год/сут	В том числе: поступает на очистку	В том числе: из них: проектная обеспеченность	В том числе: из них: выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.09 2021 г	Выход	29		10,5		34085	Пыль общая	0,41255	24	0,237478	0,237478	0,335791	0,001667	0,01853	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,01500		0,012259	0,012259	0,012267	0,0000513	0,00071	Полярографическое определение	
							HCl 0316	0,00169		0,001393				0,21801	Турбидиметрический метод	
							NO_2 0301	0,01849		0,015129				0,1251	Фотоколориметрический определ.	
							NO 0304	0,00317		0,002592				0,0300	Фотоколориметрическое определ.	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_15___ сентября 2021 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-ой серии электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-2 от катодоочистительной машины №1, В-3 от катодоочистительной машины №2,

Номер источника выброса 0070
Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 15,0
КПД очистки, % 90,6

Диаметр 0,416
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись экспертов (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
08.09.2021 г.	Выхлоп	20		16,5		5365	Пыль общая	0,32217	6	0,010409	0,010409	0,009431	0,000978	0,0453	Весовой метод	
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00178		0,000805				0,00825	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_10___"_сентября____ 2021 г

ЦРМО. УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-45 от места чистки деталей | Номер источника выброса 0305 | Высота 5,0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: темпер. газа/пл. °С	давление (разреж.) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ. г/м3	Время работы источника (группы источ.) часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбрасыв. в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г	Выхлоп	15		12,5		11940	Пыль	0,32001	4	0,014772				1,0256	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_02___"сентября_____2021 г

ЦРМО. УКМК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-18 модельного участка | Номер источника выброса 0307 | Высота 5,0 | Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование загрязняющего вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, принятое)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление барометрическое Па (мм.рт)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г.	Выход	21		12,8		8100	Пыль древесная	0,05000	4	0,001620				0,7129	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрефиков
"_02___"_сентября____ 2021 г.

ЦРМС. УК МК ТОО "Казцинк"

Свеча от индукционных тигельных печей

Номер источника выброса 0314 Высота 5,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальный количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись инспектора (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г	Выхлоп	155		1,4		15245	Пыль	0,11500	4	0,007013				0,4870	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_02___"сентября_____2021 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28.0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ, г/нм3	Время работы источника (группы источ-в), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.08.2021 г.	Фонарь, 280 м^2	31		0,45		395555	Пыль абаря	0,0037	24	0,035424				0,410	Весовой метод	
							Свинец	0,00018		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00006		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер 23 августа 2021 г. А.Б. Габдрафиков

Цех производства свинца Плавильное отделение. Конвертерный участок

Шахты (3 шт.) конвертерного участка плавильного отделения

Номер источника выброса 0002 Высота 26,0 Диаметр 4,79
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, находящихся в источнике (группы источников токсично)	В том числе			Массовые количество вредных веществ в выбросах, г/с	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	до них				
												отобрано в обор. приемник	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.08.2021 г.	Выхлоп	30		0,4		19779	Пыль общая	0,02967	24	0,614883				0,1630	Весовой метод	
							Свинец	0,00007		0,000035				0,00040	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00011		0,000052				0,0006	Колориметрическое определение	
							NO_2	0,00340		0,001616				0,01870	Фотометрическое определение	
							SO_2	0,00339		0,001469				0,0170	Фотометрическое определение	
							CO	0,00426		0,002022				0,0234	Колориметрическое определение	
							NO	0,00055		0,000269				0,0030	Фотометрическое определение	

Проверил мастер "27" августа 2021 г. А.Б. Габдрафиков

Цех производства свинца. Плавильное отделение. Конвертерный участок

Дефлекторы (13 шт.) конвертерного участка плавильного отделения | Номер источника выброса 0011 | Периодичность проверки 1 раз в год | Высота 33.5 | Диаметр 3.6 | Организованный

Дата отбора проб (номер)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (%)	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.) - часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброше-но в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись аппаратчика (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.08.2021 г	Выхлоп	21		0,48		18197	Пыль общая	0,00170	24	0,000743				0,00860	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00012		0,000054				0,000622	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,00006		0,000026				0,000296	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,00006		0,000025				0,000282	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,00307		0,001339				0,0155	Фотометрическое определение	
							CO 0337	0,00071		0,000309				0,00358	Колориметрическое определение	
							NO 0304	0,00001		0,000004				0,000050	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"27" августа 2021 г.

Цех рафинирования свинца Свинцовый завод

Аэрационный фонарь над площадкой рафинирования

Номер источника выброса 0016. Высота 20,2 Диаметр 15,8
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замеры)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/год)	В том числе: поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.08 2021 г.	Фонарь	31		0,4		244992	Пыль общая	0,0003	24	0,001587				0,01837	Весовой метод	
							Свинец 0184, 0185	0,00004		0,000246				0,00285	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000009		0,000053				0,00061	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,000002		0,000012				0,00014	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,001352		0,007949				0,0920	Фотометрическое определение	
							NO	0,0000004		0,000002				0,000027	Фотометрическое определение	

Проверил мастер 10 августа 2021 г. А.Б. Габдрафиков

Сервисный цех. Теплосиловое отделение

Труба мех. вентиляции В-1 от технологических узлов подготовки и загрузки извести на станции нейтрализации.

Номер источника выброса 0185. Высота 30,0 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 58,7

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.08.2021 г.	Выхлоп	15		6,4		13360	Пыль общая	1,17049	2,2	0,014208	0,014208	0,008340	0,005868	1,794	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
03 августа 2021 г.

Цинковый завод. Обжиговый цех

Свеча установки пневмотранспорта пыли из электрофильтров участка классификации огарка.

Номер источника выброса 0059. Высота 18.0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 95.1

Дата отбора проб (замера)	Места и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность смеси (р0с) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается обезврежено	выбросов - по атмо-сфере			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
05.08.2021 г.	Выброс	41		8,3		1535	Пыль общая	0,48341	6	0,009936	0,0059363	0,0056454	0,0002909	0,0101	Весовой метод	
							Свинец. 0184	0,01163		0,000007	0,000007	0,000007	0,0000003	0,00024	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,00680		0,000004	0,000004	0,000004	0,0000002	0,00014	Фотометрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"06" августа 2021 г.

Свинцовый завод. Химико-металлургический цех. Участок по переработке селено-ртутных шламов

Труба механической вентиляции В-1 от печи №2, от загрузочных, воронок, желоба слива ртути, бака приготовления NaOH, от баковой аппаратуры. В-2 от камеры рафинирования печи №1, весов взвешивания баллонов с ртутью.

Номер источника выброса 0127 Высота 8,0 Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный

КПД очистки, % 76,4

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	общее газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вещества	Концентрация вредного вещества, (мг/м3)	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись и номера лаборанта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.09 2021 г.	Выхлоп	24		8,2		25975	Пыль общая	0,00740	24	0,001089	0,001089	0,000832	0,000257	0,0126	Весовой метод	
							HF 0342	0,019999	24	0,015837	0,015837	0,012099	0,003738	0,1443	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,00120		0,000749	0,000749	0,000572	0,0001768	0,00867	Фотометрический метод	
							Hg 0183	0,000005		0,000003	0,000003	0,000002	0,0000067	0,000036	Фотометрический метод	

Проверил мастер: А.Б. Габдрафиков
"11" августа 2021 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-28 от электрокотла (8 т), разли-вочной машины, электрокотла плавки штанг, В-29 от ванн травления штанг, В-25. После очистки в рук. фильтре "ФРВ-70"

Номер источника выброса 0112. Высота 6,7 Диаметр 0,535
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный
КПД очистки, % 98,6

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (мм.вод)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлива-е обез-вреживо	выбрасыва-ю в атмо-сферу	Максимальное количество вредных веществ в выброс. г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.08. 2021 г.	Выхлоп	23		22,5		31565	Пыль общая	0,08497	7	0,018774	0,018774	0,018511	0,000263	0,0104	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01547		0,000060	0,000060	0,000059	0,0000008	0,0024	Полярографический метод	

Проверил мастер А.Б. Гэбдрафиков
"12 августа" 2021 г.

Цинковый завод Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции АС-2 от загрузки огарка в элитаторы нейтрального выщелачивания типа "Манн" №7, 8 После очистки в КСШ-5000

Номер источника выброса 0061 Высота 18,6 Диаметр 0,8
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 96,6

Дата отбора проб (начало)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (ССГ) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	в том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбросов-ся в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.08.2021 г.	Выхлоп	32		5,7		3880	Пыль общая	0,27973	24	0,000835	0,000835	0,000823	0,000012	0,0097	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01361		0,000041	0,000041	0,000041	0,0000006	0,00048	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,00366		0,000011	0,000011	0,000010	0,0000001	0,000123	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"13" августа 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механической вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера, башмака ковшевого элеватора, АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 0,5
Организованный

Дата отбора проб (размера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.08.2021 г.	Выход	31		25,4		13560	Пыль общая	0,00369	24	0,000319				0,0143	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00040		0,000039				0,00177	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,000008		0,000003				0,000031	Колориметрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"20" августа 2021 г.

Свинцовый завод. Цех рафинирования свинца. Отделение переработки промышленных продуктов.

Труба механической вентиляции АС-1

Номер источника выброса 0248
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал

Диаметр 0.5
Организованный

Дата, час. мин. проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	количество газа (сух.) нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступило на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.08. 2021 г.	Выхлоп	39		10.4		8220	Пыль общая	0,01597	24	0,002385				0,0276	Весовой метод	
							Мышьяк неорг.	0,0002547		0,000038				0,0004	Колориметрическое определение	
							Свинец	0,00110		0,000164				0,00190	Полярографическое определение	
							NO2	0,01784		0,014861				0,0794	Электрохимический метод	
							SO2	0,00143		0,007776				0,6676	Электрохимический метод	
							HCl	0,00110		0,000164				0,00190	Фотометрическое определение	
							H2S	0,01784		0,014861				0,0518	Электрохимический метод	
							CO	0,01784		0,014861				0,7720	Электрохимический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"18" августа 2021 г.

Цинковый завод. | Цех выщелачивания цинкового огарка

Свечи естественной вытяжки ЕВ-1, 2, 3, 4 от агитаторов нейтрального выщелачивания типа "Маен" №3, 4, 5, 6

Номер источника выброса 0062 Высота 12,0 Диаметр 1,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено в обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.08.2021 г.	Выхлоп	35		2,9		17620	Пыль общая	0,01075	24	0,004596				0,0532	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00056		0,000241				0,00279	Полярографическое определение	
							H_2SO_4 0322	0,00002		0,000008				0,000095	Фотометрическийкое год	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"17" августа 2021 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Труба механической вентиляции от установки очистки слабозапыленных аспирационных газов от котлов рафинирования. Номер источника выброса 0227. Периодичность проверки 1 раз в год. Высота 22,0. Диаметр 1,8. Организованный. КПД очистки, % 96,6.

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников на карту)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.08.2021 г.	Выхлоп	23		23,5		191410	Пыль общая	0,01029	24	0,047266	0,047266	0,045859	0,001807	0,0188	Весовой метод	
							Свинец	0,00116		0,005336	0,005336	0,005155	0,000181	0,0021	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00014		0,000661	0,000661	0,000638	0,000022	0,00026	Колориметрическое определение	
							NO_2	0,00002		0,000242				0,0011	Фотометрическое определение	
							SO_2	0,00005		0,153978				0,0026	Фотометрическое определение	
							NO	0,0000038		0,000017				0,00020	Фотометрическое определение	

Проверил мастер "20" августа А.Б. Габдрафиков 2021 г.

Цех гидрометаллургический. Отделение выщелачивания цинкового огарка.

Труба механической вентиляции АС-3 узла загрузки огарка в агитаторы №1, 2 нейтрального выщелачивания типа "Манн"

Номер источника выброса 0206 Высота 7,3 Диаметр 0,55
Периодичность проверки 1 раз в г квартал Организованный
КПД очистки, % 99,1

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм/ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-вреженно	выбросов - из в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.08.2021 г.	Выхлоп	35		15,3		9185	Пыль общая	0,18116	8	0,013312	0,013312	0,013192	0,000120	0,0042	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"13" августа 2021 г.

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции: ВУ-6 от агитаторов Cu-Cd очистки №1, 2, 3 - I стадии; ВУ-7 от агитаторов Cu-Cd очистки №4, 5, 6, 6а.

Номер источника выброса 0066. Высота 12,0 Диаметр 0,78
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) кг/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, кг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: утилизировано и обезврежено	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.06. 2021 г.	Выхлоп	37		10,6		15315	Пыль общая	0,033826	24	0,012433				0,1439	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,000023		0,0000084				0,000097	Полярографическое определение	
							H_2SO_4 0322	0,000019		0,000007				0,000081	Фотометрический метод	

Проверил мастер "13" августа 2021 г. А.Б. Габдрафиков

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции В-1 от агитаторов № 1,2,3 Диффенбах

Номер источника выброса 0204 Высота 10,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись и фамилия (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлив. и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.08 2021 г	Выхлоп	34		9,2		6366	Пыль общая	0,01632	24	0,002454				0,0284	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"12" августа 2021 г.

ЦРМО УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-41 от места сушки песка

Номер источника выброса 0302 Высота 5,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

Дата (начало, конец) (месяц)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (мм.рт)	скорость газа м/с	влажность газовоздушной смеси г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается и сбез вреждается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г.	Выхлоп	22		12,3		4990	Пыль	0,29589	4	0,005920				0,4111	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_02_" сентября 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Труба механич. Вентиляции 6-6. 7 катодоочистительных машин №1. 2 после КСШ.

Номер источника выброса 0208. Высота 14,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 90,8

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (техника)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	в т.ч.				
												уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09 2021 г	Выхлоп	22		11,6		3360	Пыль общая	0,20953	8	0,005635	0,005635	0,005116	0,000518	0,0180	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_02___" сентября____ 2021 г.

ЦРМО · УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-41 от места сушки песка

Номер источника выброса 0302 Высота 5,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разряжение) Па (мм.вод.ст.)	скорость м/с	количество газовоздушной смеси м3/час	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группа источников, установка)	В том числе: поступает по очистку	в т.ч.: утилизировано в ост. времени	в т.ч.: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г.	Выход	22		12,3		4998	Пыль	0,29859	4	0,005920				0,4131	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафикова
"02" сентября 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Труба механич. Вентиляции В-5, 7 катодоочистительных машин №1, 2 после КСШ.

Номер источника выброса 0208. Высота 14,0 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный

КПД очистки, % 90,8

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (мм.вс)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: удалено в аппарат за время	выброшено в атмосферу	Максимальное значение концентрации вредных веществ в выбросе г/м3	Методы определения	Подпись мастера (отборщика)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.09.2021 г	Выхлоп	22		11,6		3360	Пыль общая	0,28963	8	0,005835	0,005835	0,005316	0,000518	0,0180	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_02_____" сентября_____ 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009 Высота 28,0 Диаметр 16,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата (время) отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается в обычных аппаратах	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.12 2021 г.	Фонарь, 200 м^2	16		0,50		463700	Пыль общая	0,0032	24	0,036115				0,418	Весовой метод	
							Свинец	0,00014		0,001555				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00005		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_10___ декабря 2021 г.

ЦРМО, УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-18 модельного участка | Номер источника выброса 0307. | Высота 5,0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), кг/сут	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.12.2021 г	Выхлоп	18		12,5		8060	Пыль древесная	0,05168	4	0,001666				0,1157	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"07" декабря 2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-45 от места чистки деталей | Номер источника выброса 0305. | Высота 5,0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное кол-во вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/с2)	скорость газа м/с	влажность газа (об.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												утилизир. и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.12.2021 г.	Выход	15		12,0		11285	Пыль	0,32331	4	0,014694				1,6155	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_07__ декабря 2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО "Казцинк"

Труба механической вентиляции В-41 от места сушки песка | Номер источника выброса 0302 | Высота 5,0 | Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в квартал | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определений	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.12.2021 г.	Выхлоп	20		12,0		4940	Пыль	0,30496	4	0,006026				0,4165	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_07___" декабря_____2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Труба механич. Вентиляции В-6, 7 катодосчистительных машин №1, 2 после КСШ.

Номер источника выбросса 0208. Высота 14,0 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный

КПД очистки, % 90,6

Даты отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредных веществ, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгм2)	скорость газ м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.12. 2021 г.	Выхлоп	14		11,2		3600	Пыль общая	0,20795	8	0,006822	0,006823	0,006287	0,000535	0,0199	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_14___ декабря 2021 г.

Сервисный цех. Теплосиловое отделение

Труба мех. вентиляции В-1 от технологических узлов подготовки и загрузки извести на станции нейтрализации.

Номер источника выброса 0185 Высота 30,0 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный
КПД очистки, % 58,7

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников т/год)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу	Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/с	Методы определения	Периодичность контроля (лаборатория)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.12.2021 г.	Выхлоп	10		6,1		13435	Пыль общая	1,24292	2,2	0,015172	0,015172	0,006902	0,008268	1,915	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
13 декабря 2021 г.

Завод производства драгоценных металлов

Трубы механической вентиляции: В-15 плавильных печей и печи нагрева изложниц, В-3 от установки дробления шлака, лабор. печи, печи сжигания мусора, В-11 от электролизных ванн. После фильтра.

Номер источника выброса 0154. Высота 16,0 Диаметр 1,14

Периодичность проверки 1 раз в г квартал КПД очистки, % Организованный 99,5

Даты отбора проб (замеров)	Число в точке отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников помещения)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (об) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.12.2021 г.	Выхлоп	29		10,3		34305	Пыль общая	0,25815	24	0,212544	0,212544	0,211451	0,001093	0,01230	Весовой метод	
							Смесь 0184	0,02309		0,019008	0,019008	0,016813	0,0009950	0,00110	Полярографическое определение	
							HCl 0316	0,00180		0,001486				0,01720	Турбидиметрический метод	
							NO_2 0301	0,01970		0,016217				0,1877	Фотоколориметрическое определ.	
							NO 0304	0,00325		0,002678				0,0310	Фотоколориметрическое определ.	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_06___ декабря 2021 г.

ЦРМО. УК МК ТОО "Казцинк"

Свача от индукционных тигельных печей

Номер источника выброса 0314. Высота 5,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кПа)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
06.12.2021 г.	Выхлоп	145		1,2		13480	Пыль	0,12500	4	0,006745				0,4684	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_07___"декабря_____ 2021 г.

Плавильный цех. Свинцовый завод.

Свечи систем В-38 от узла загрузки тр-ра №1 углеподачи ШВУ; В-39 от тр-ра №2; В-40 от узла пересыпки на углеподачи ШВУ; В-41 от узла загрузки бункеров углеподготовительного отделения ШВУ.

Номер источника выброса 0014. Высота 25,0 Диаметр 1,00
Периодичность проверки 1 раз в г квартал Организованный
КПД очистки, % 77,4

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газовоздушной смеси (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год (т/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.12.2021 г	Выхлоп	17		14,4		37250	Пыль общая	0,85757	24	0,766866	0,766866	0,5934	0,173267	2,005	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_06___" декабря_____ 2021 г

Свинцовый завод. Плавильный цех.

Труба механич. вентиляции ВУ-37 от зумпфа грануляции шлака | Номер источника выброса 0013, | Высота 36,0 | Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.12.2021 г.	Выброс	17		26,5		87345	Пыль общая	0,00777	24	0,016278				0,1884	Весовой метод	
							Свинец	0,00020		0,000418				0,00485	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг	0,000014		0,000030				0,00035	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"09" декабря 2021 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-ой серии электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-2 от катодоочистительной машины №1, В-3 от катодоочистительной машины №2.

Номер источника выброса 0070. Высота 15,0 Диаметр 0,416
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 90,6

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вл) %об	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) кг/час	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.12.2021 г	Биклоп	18		18,0		5390	Пыль общая	0,33537	6	0,010645	0,010646	0,009825	0,001020	0,0472	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00158		0,000009				0,00002	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафикова
"15" декабря 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (%об)	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ-н.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) (тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	кг/час: уловлено и обезврежено	кг/час: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись оператора (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.11.2021 г.	Фонарь, 280 м^2	8		0,58		478050	Пыль общая	0,0031	24	0,035942				0,416	Весовой метод	
							Свинец	0,00012		0,001382				0,016	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00005		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_26___"_ноября_____ 2021 г.

Свинцовый завод. Цех рафинирования свинца. Отделение переработки промышленных продуктов.

Труба механической вентиляции АС-1

Номер источника выброса 0248.
Периодичность проверки 1 раз в г квартал

Диаметр 0,5
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры пылегазовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, сходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступило на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимально-количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.10. 2021 г.	Выхлоп	32		10,5		6450	Пыль общая	0,01599	24	0,002480				0,0267	Весовой метод	
							Мышьяк неорг.	0,0002563		0,000040				0,00046	Колориметрическое определение	
							Свинец	0,00105		0,000163				0,00189	Полярографическое определение	
							NO2	0,01784		0,014861				0,0808	Электрохимический метод	
							SO2	0,00142		0,007776				0,0720	Электрохимический метод	
							HCl	0,00110		0,000170				0,00197	Фотометрическое определение	
							H2S	0,01784		0,014861				0,0520	Электрохимический метод	
							CO	0,01784		0,014861				0,7662	Электрохимический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_13___" _октября_____ 2021 г.

Цинковый завод. Обжиговый цех

Свеча установки пневмотранспорта пыли из электрофильтров участка классификации огарка.

Номер источника выброса 0059 Высота 18,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки, % 95,1

Дата отбора проб (измерений)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) мин/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись выполнившего (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.10.2021 г.	Выход	40		5,5		1645	Пыль общая	0,48950	8	0,005447	0,0064418	0,0061251	0,0003156	0,0110	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,01117		0,000007	0,000007	0,000007	0,0000004	0,00025	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,00536		0,000003	0,000002	0,000003	0,0000002	0,00012	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_14__" октября 2021 г.

Цех гидрометаллургический. Отделение выщелачивания цинкового огарка.

Труба механической вентиляции АС-3 узла загрузки огарка в агитаторы №1, 2 нейтрального выщелачивания типа "Манн".

Номер источника выброса 0206. Высота 7,3 Диаметр 0,55
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 99,1

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/год)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено в обез-вреженно	выброше-но в атмо-сферу	Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
08.10. 2021 г.	Выход	34		15,5		9610	Пыль обида	0,18730	8	0,014400	0,014400	0,01427	0,000130	0,0045	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_11__ октября 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механической вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера, башмака ковшевого элеватора, АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224.
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 0,5
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгм2)	скорость газа м/с	влажность газа (об), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступило на очистку	из них:				
												уловлено и обез-вреженно	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.10.2021 г.	Выхлоп	29		25,5		14310	Пыль общая	0,00357	24	0,000309				0,0142	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00044		0,000038				0,00176	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000008		0,000003				0,000031	Колориметрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_06___ октября 2021 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Аэрационный фонарь над площадкой рафинирования

Номер источника выброса 0016. Высота 20,2 Диаметр 15,6
Периодичность проверки 1 раз в г квартал Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, тонн/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	внутренний диаметр устья (габ), м	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
05.10.2021 г.	Фонарь	13		0,3		197010	Пыль общая	0,0003	24	0,001277				0,01478	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,00004		0,000186				0,00215	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000009		0,000041				0,00047	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,000002		0,000009				0,00010	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,001472		0,006861				0,0805	Фотометрическое определение	
							NO	0,0000004		0,000002				0,000021	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафикова
"_14___" октября_____ 2021 г.

Свинцовый завод. Химико-металлургический цех. Участок по переработке селено-ртутных шламов

Труба механической вентиляции В-1 от печи №2, от загрузочных, воронок, желоба слива ртути, бака приготовления NaOH, от баковой аппаратуры. В-2 от камеры рафинирования печи №1, весов взвешивания баллонов с ртутью.

Номер источника выброса 0127
Периодичность проверки 1 раз в 1 год

Высота 8,9
Диаметр 1,13
Организованный

КПД очистки, % 76,4

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подтверждение (лаборатория)
		температура, °С	давление (разрежение), Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается в обезврежено	выбросе: из в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2021 г.	Выхлоп	22		8,3		27160	Пыль общая	0,09735	24	0,001132	0,001132	0,000865	0,000267	0,0131	Весовой метод	
							HF 0342	0,020145	24	0,015837	0,015837	0,012099	0,003738	0,1521	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,00113		0,000772	0,000772	0,000590	0,0001823	0,00894	Фотометрический метод	
							Hg 0183	0,000005		0,000003	0,000003	0,000002	0,0000008	0,000037	Фотометрический метод	

Проверил мастер: _____ А.Б. Габдрафиков
"12" ноября 2021 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Шахты (2 шт.) от узлов пересыпки вельцокиси из бункеров вельцпечи №7 в шнеки

Номер источника выброса 0085. Высота 17,0 Диаметр 1,20
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
03.11.2021 г.	Выхлоп	13		0,7		2070	Пыль общая	0,002427	24	0,000156				0,0216	Весовой метод	
							Свинец	0,000879		6,000056				0,00065	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_04_" ___ноября_____ 2021 г.

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции АС-2 от загрузки огарка в агитаторы нейтрального выщелачивания типа "Маинг" №7, 8
После очистки в КСШ-5000

Номер источника выброса 0081 Высота 16,6 Диаметр 0,8 г.
Периодичность проверки 1 раз в 1 квартал Организованный
КПД очистки, % 98,6

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (г/м3)	Время работы источника (группы источ.), час/сут/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подлог. инвентар. (габарит.)
		температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлив. в обор-ании	из них: выброш-но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.11. 2021 г.	Выхлоп	30		5,8		5270	Пыль общая	0,27739	24	0,000864	0,000864	0,000852	0,000012	0,0100	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01415		0,000044	0,000044	0,000043	0,0000005	0,00051	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0328	0,00355		0,000011	0,000011	0,000011	0,0000002	0,000128	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_12___" ноября_____ 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Свечи естественной вентиляции от аппаратов №1-7 водно-щелочной отмывки

Номер источника выброса 0087 Высота 17,0 Диаметр 1,98
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/сек (т/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												условно и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
08.11.2021 г.	Выхлоп	19		0,70		8205	Пыль общая	0,00421	24	0,000829				0,0096	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00028		0,000055				0,00064	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафикова

"10___" ноября 2021 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод

Свеча естественной ВЕ-1 вытяжки от разгрузочной головки вальцпечи №7 с грануляционными желобами.

Номер источника выброса 0084. Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в I квартал Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование каждого вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников), г/с (т/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.вс)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено в обезвреживающ	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.11.2021 г.	Выхлоп	49		2,5		36825	Пыль общая	0,015597	24	0,013910				0,1610	Весовой метод	
							Свинец	0,000609		0,000540				0,0063	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафжков
"10" ноября 2021 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод

Стояк и люк вельцпечи №7

Номер источника выброса 0063. Высота 15,0 Диаметр 1,0
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс. газах	Методы исследования	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.11.2021 г.	Выхлоп	155		0,39		1340	Пыль общая	0,006099	2	0,000016				0,00227	Весовой метод	
							NO_2	6,237761		0,000637				0,0885	Электрохимический метод	
							CO	0,849576		0,002278				0,3164	Электрохимический метод	
							SO_2	2,251343		0,006034				0,8380	Электрохимический метод	
							NO	0,027699		0,000074				0,0103	Электрохимический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
04 ноября 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 19,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников совокупно)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (атм?)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22.10.2021 г.	Фонарь, 280 м	15		0,40		363850	Твердый в-ва	0,0040	24	0,035597				0,412	Весовой метод	
							Свинец	0,00018		0,001555				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00007		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил: мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"28" октября 2021 г

Цех вельцевания окиси цинка.

Дефлекторы 3 шт. из района пресс-фильтров "Larokс"

Номер источника выброса 0092 Высота 17,0 Диаметр 1,39
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) кг/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влагосодержание (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2021 г.	Выход	18		0,50		2480	Пыль общая	0,00209	24	0,000181				0,00144	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,000200		0,000017				0,000138	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"12___" _ноября_____ 2021 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-28 от электрокотла (8 т), разливочной машины, электрокотла плавки штанг, В-29 от ванн травления, штанг, В-25. После очистки в рук. фильтре "ФРВ-70"

Номер источника выброса 0112 Высота 8,7 Диаметр 0,635
Периодичность проверки 1 раз в квартал Организованный
КПД очистки % 98,6

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влагосодержание (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источников) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Пределы измерения (погрешность)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2021 г.	Выход	22		22,3		32295	Пыль общая	0,08520	7	0,019260	0,019260	0,018990	0,000270	0,0107	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01605		0,000360	0,000360	0,000359	0,0000061	0,0024	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"12___" ноября 2021 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (мм.вод.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (oC) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавливается и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.01.2019 г.	Фонарь, 280 м^2	8		0,50		480185	Пыль общая	0,0031	24	0,035770				0,414	Весовой метод	
							Свинец 0184, 0185	0,000135		0,001556				0,016	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000052		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
22.01.2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн.

КПД очистки, %

Дата отбора проб (число, месяц, год)	Источник выделения загрязняющих веществ, № источника выброса	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В пределах			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методика отбора/анализа	Подпись инженера-лаборанта
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	в том числе				
												уловлено и обезврежено	выбросили в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.01 2019 г	Выхлоп	18		7,5		63079	Пыль общая	0,00009	24	0,000125				0,00145	Весовой метод	
							HF 0342	0,000005	24	0,015837				0,000098	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,000020	24	0,000030				0,00035	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000060	24	0,000008				0,00105	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"18" января 2019 г

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн.

Труба механической вентиляции АС-1 от электролизных ванн фильтры №3,4 | Номер источника выброса 0222 | Периодичность проверки 1 раз в год. | Высота 17,5 | Диаметр 1,80 | Организованный

КПД очистки, %

Дата обора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обез-орожено	из них: выброше - но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.01. 2019 г.	Выхлоп	18		14,7		121990	Пыль общая	0,00008	24	0,000242				0,0028	Весовой метод	
							HF 0342	0,000002	24	0,015837				0,000066	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,000030	24	0,000086				0,00100	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000100	24	0,000006				0,00340	Фотометрический метод	

Проверил мастер "21" января 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Цинковый завод. Электролизный цех. 1-2 серия электролизных ванн.

Труба механический вентилятор А2-1 от электролизных ванн фильтры №1,2 | Номер источника выброса 0221. | Периодичность проверки 1 раз в год. | Высота 17,2 | Диаметр 1,80 | Организованный | КПД очистки, %

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разряжение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	количество газа (абс) сух, м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/год)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.01.2019 г.	Выхлоп	14		13,6		116120	Пыль общая	0,00009	24	0,000242				0,0028	Весовой метод	
							HF 0342	0,000003	24	0,015837				0,0001	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,000033	24	0,000093				0,00108	Фотометрический метод	
							H_2SO_4 0322	0,000050	24	0,000009				0,00160	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Свинцовый завод. Химико-металлургический цех. Отделение производства редких металлов

Труба механической вентиляции В-28 от вибросита селена (после фильтра)

Номер источника выброса 0218.
Периодичность проверки 1 раз в 1 год

Высота 12,0 Диаметр 0,28
Организованный
КПД очистки, % 80,8

Дата отбора проб (число)	Место и точка отбора (сух) (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10.01.2019 г.	Выход	20		6,1		1216	Se аморф. 0368)	1,07562	24	0,031365	0,031365	0,025343	0,006022	0,0697	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
11 января 2019 г

Свинцовый завод. Химико-металлургический цех. Участок по переработке селено-ртутных шламов

Труба механической вентиляции В-1 от печи №2, от загрузочных, воронок, желоба слива ртути, бака приготовления NaOH, от баковой аппаратуры. В-2 от камеры рафинирования печи №1, весов взвешивания баллонов с ртутью.

Номер источника выброса 0127. Высота 8,0 Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в г год Организованный

КПД очистки, % 76,4

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.01. 2019 г.	Выхлоп	20		8,1		26370	Пыль общая	0,00665	24	0,000994	0,000994	0,000759	0,000234	0,0115	Весовой метод	
							HF 0342	0,020860	24	0,015837	0,015837	0,012059	0,003738	0,1528	Фотометрический метод	
							HCl 0316	0,00089		0,000562	0,000562	0,000429	0,0001325	0,00650	Фотометрический метод	
							Hg 0183	0,000005		0,000003	0,000003	0,000002	0,0000007	0,000036	Фотометрический метод	

Проверил мастер: _____ А.Б. Габдрафиков
"11" января 2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-ой серии электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-2 от катодоочистительной машины №1, В-3 от катодоочистительной машины №2

Номер источника выброса 0070 Высота 15,0 Диаметр 0,416

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

КПД очистки, % 90,6

Дата отбора проб (замеров)	Местонахождение отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на входе на источнике					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (вл.с) г/нм3	объем газовоздушной смеси (газа) м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается в сбрасывается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.01 2019 г.	Выхлоп	10		15,1		5860	Пыль общая	0,32416	6	0,011397	0,011397	0,010326	0,001071	0,0496	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00157		0,000005				0,00024	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"21" августа 2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 1, 2-ой серии электролизных ванн

Аэрационный фонарь электролизного отделения

Номер источника выброса 0069. Высота 21,0 Диаметр 9,37
Периодичность проверки 1 раз в г год Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (кгм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.01. 2019 г.	Выхлоп	11		0,7		158390	Пыль общая	0,00064	24	0,002441				0,0283	Весовой метод	
							HCl 0316	0,00011		0,000411				0,00476	Фотометрические метод	
							H_2SO_4 0322	0,00047		0,001797				0,0206	Фотометрический метод	
							HF 0342	0,000005		0,000019				0,00022	Фотометрические метод	

Проверил мастер «21» января 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Цинковый завод Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции: В-5 от агитаторов Cu-Cd установки №13, 14; В-8 от агитаторов Cu-Cd установки №15, 16; В-9 от агитатора Cu-Cd установки №17; В-12 от баков-сборников №20, 21 Cu-Cd установки; В-14 от агитаторов Cu-Cd установки №18, 19.

Номер источника выброса 0068. Высота 10,0 Диаметр 1,2
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	расход газа (сух.) м3/с	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в аварийных случаях	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.01.2019 г.	Выхлоп	27		9,6		32535	Пыль общая	0,003762	24	0,002938				0,0340	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,000021		0,000016				0,00018	Полярографическое определение	
							H_2SO_4 0322	0,000012		0,000009				0,000105	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" января 2019 г.

Цинковый завод Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции АС-2 от загрузки огарка в аппараторы нейтрального выщелачивания типа "Манн" №7, 8 После очистки в КСШ-5000

Номер источника выброса 0061. Периодичность проверки 1 раз в 1 год

Высота 18,6 Диаметр 0,8 Организованный

КПД очистки, % 98,6

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников конкурсе)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (наблюдения)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нмС	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается без очистки	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.01.2019 г.	Выход	30		5,3		8370	Пыль общая	0,27619	24	0,000777	0,000777	0,000766	0,000011	0,0090	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01379		0,000039	0,000039	0,000038	0,0000005	0,00045	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,00214		0,000006	0,000006	0,000006	0,0000001	0,000070	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

"11" декабря 2019 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 18,9

Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21.02. 2019 г.	Фонарь, 280 м^2	7		0,57		546300	Пыль общая	0,0027	24	0,035567				0,412	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,000099		0,001296				0,015	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000043		0,000562				0,0065	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"27" февраля 2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Участок 3-ей серии электролизных ванн

Труба механич. Вентиляции В-6, 7 катодоочистительных машин №1, 2 после КСШ

Номер источника выброса 0208. Высота 14,0 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

КПД очистки, % 90,8

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вос) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20.02 2019 г	Выхлоп	15		11,9		4840	Пыль общая	0,20131	8	0,007795	0,007795	0,007078	0,000717	0,0249	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

_____ 2019 г

Цинковый завод. Электролизный цех. 4-ая серия электролизных ванн

Труба механической вентиляции В-18 от катодоочистительной машины №1 и В-19 от катодоочистительной машины №2
После фильтра КСЦ

Номер источника выброса 0051.
Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 23,0

Диаметр 0,50
Организованный

КПД очистки, % 90,8

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка сбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влагосодержание газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.03.2019 г.	Выхлоп	10		0,5		5805	Пыль общая	0,10138	6	0,003531	0,003531	0,003206	0,000325	0,01504	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00125		0,000004	0,000004	0,0000036	0,0000004	0,000185	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"11" февраля 2019 г.

Медный завод. Цех электролиза меди.

Свечи аспирационных газов цеха.

Номер источника выброса 0235. Высота 22,0 Диаметр 0,8
Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный

КПД очистки, %

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (кг/м²)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м³	объем газовоздушной смеси нм³/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14,03 2019 г.	Выхлоп	30		≤ 3		10065	Пыль общая	0,000100	20	0,000029				0,00028	Весовой метод	
							H_2SO_4 0322	0,000501	20	0,000101				0,00140	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
15 марта 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ отходящих от источника (группа источников суммарно)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.03.2019 г.	Фонарь, 280 м^2	8		0,47		447680	Пыль общая	0,0004	24	0,036461				0,422	Весовой метод	
							Свинец 0184, 0185	0,000169		0,001814				0,021	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000055		0,000609				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"15" 03 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009, | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разряжение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе: поступает на очистку	из них: улавливается и обезврежено	выбрасывается в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.04.2019 г.	Фонарь, 260 м	22		0,60		542390	Пыль общая	0,0027	24	0,035770				0,414	Весовой метод	
							Свинец, 0154, 0185	0,000126		0,001642				0,019	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000046		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрефиков
"25" апреля 2019 г.

Цинковый завод. Обжиговый цех

Свеча установки пневмотранспорта пыли из электрофильтров участка классификации огарка.

Номер источника выброса 0059 Высота 18,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный
КПД очистки, % 95,1

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы экспедиции	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обез-врежено	из них: выброше -но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
03.04.2019 г.	Выхлоп	37		5,0		1490	Пыль общая	0,48618	8	0,005795	0,0057953	0,0055113	0,0002840	0,0039	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,01119		0,000007	0,000007	0,000006	0,0000003	0,00023	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0328	0,00838		0,000005	0,000005	0,000005	0,0000002	0,00017	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_05_" апреля 2019 г.

Завод производства драгоценных металлов

Трубы механической вентиляции: В-15 плавильных печей и печи нагрева изложниц, В-3 от установки дробления шлака, пабор. печи, печи сжигания мусора, В-11 от электролизных ванн. После фильтра. Номер источника выброса 0154. Высота 16,0 Диаметр 1,14
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный
КПД очистки, % 99,5

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ-в), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обез-врежено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.05. 2019 г.	Выхлоп	31		11,0		34985	Пыль общая	0,39926	24	0,335232	0,335232	0,333556	0,001676	0,01940	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,01523		0,012787	0,012787	0,012723	0,0000639	0,00074	Полярографическое определение	
							HCl 0316	0,00184		0,001547				0,01790	Турбидиметрический метод	
							NO_2 0301	0,01677		0,014083				0,1630	Фотоколориметрическое определ.	
							NO 0304	0,00309		0,002592				0,0300	Фотоколориметрическое определ.	

Проверил мастер "10" мая 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Сервисный цех. Теплосиловое отделение

Труба мех. вентиляции В-1 от технологических узлов подготовки и загрузки извести на станции нейтрализации.

Номер источника выброса 0185 Высота 30,0 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный
КПД очистки, % 58,7

Дата сбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сут(а)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/с	Методы определения	Подпись инженера-лаборанта
		температура, оС	давление (разряжение), Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.04.2019 г.	Выхлоп	11		6,2		13140	Пыль общая	1,19921	2,2	0,0139225	0,013923	0,008173	0,005750	1,768	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
" 24 " апреля 2019 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-26 от стола пайки свинцовых штанг, от пилы распиловки винилово-пластиковых изоляторов, от машины контактной сварки.

Номер источника выброса 0113 Высота 6.1 Диаметр 0.6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта
		температура °С	Давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.04 2019 г	Выхлоп	18		6.3		6625	Пыль общая	0.001294	6	0.000057				0.0031	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_03___"_апреля_____2019 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, змеевиков

Труба механической вентиляции В-28 от электрокотла (8 т), разливочной машины, электрокотла плавки штанг, В-29 от ванн травления штанг, В-25. После очистки в рук. фильтре "ФРВ-70"

Номер источника выброса 0112. Высота 8,7 Диаметр 0,635

Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный

КПД очистки, % 96,6

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источников), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.01.2019 г.	Выхлоп	18		22,9		33259	Пыль общая	0,08352	7	0,019449	0,019449	0,019168	0,000272	0,0108	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00011		0,000026	0,000026	0,000025	0,0000009	0,0026	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"_03___" апреля_____2019 г.

Саинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28.0 | Диаметр 18,5
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника (группы источников) мин/сут	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.05. 2019 г.	Фонарь. 280 м'	21		0,5		492800	Пыль общая	0,0031	24	0,035116				0,416	Весовой метод	
							Свинец	0,000131		0,001556				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг	0,000051		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"24" мая 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-6 от полярографа и химических шкафов

Номер источника выброса 0109 Высота 10,0 Диаметр 0,3
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, пыли) г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06.2019 г.	Выхлоп	24		10,0		2326	Пыль общая	0,0039	12	0,000110				0,00254	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" июня 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок к по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-3 от рафинировочных котлов №1, 2, 3. ВУ-1 от карусельной машины для разливки кадмия

Номер источника выброса 0108 Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 17,0

Диаметр 0,89 Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на входе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников), т/год	В т.ч. поступает на очистку	В т.ч. из них: уловлено и обезврежено	В т.ч. из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы определения	Подписи химиков (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем (газовоздушной смеси, нм3/час										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06 2019 г.	Выхлоп	28		8,5		16535	Пыль общая	0,00035	24	0,000150				0,00165	Весовой метод	
							Аммиак 0303	0,00566		0,002816				0,0303	Фотометрический метод	
							HCl, 0316	0,00875		0,00359				0,0451	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания оксиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-15: а) от баков №1, 2 для приема богатых Cu-Cd р-ров; б) от бака растворения Co кека

Номер источника выброса: 0104; Периодичность проверки: 1 раз в год

Высота 16,7; Диаметр 0,6; Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/сек					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	3	5	6	8	9	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06.2019 г.	Выхлоп	25		18,1		13615	Пыль общая	0,000465	24	0,000141				0,00163	Весовой метод	
							H_2SO_4 0322	0,000021		0,000006				0,000075	Фотометрический метод	

Проверил мастер "21" 06 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Свечи естественной вытяжки ВЕ-1, 2, 3 от пневмоагитаторов №1-3 Номер источника выброса 0101. Высота 17,0 Диаметр 0,95
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата ввода проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год (г/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.вс)	скорость, м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено в обор. время	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06. 2019 г.	Выход	24		3,0		3360	Пыль общая	0,00085	24	0,000107				0,00194	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"__" _____ 2019 г

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-2 от пачуков выщелачивания оборотного кадмия | Номер источника выброса 0100. | Высота 17,0 | Диаметр 0,63
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата сбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	плотность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источников) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников г/сек/т/год)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись мастера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06.2019 г.	Выхлоп	24		29,8		25650	Пыль общая	0,001087	24	0,000695				0,0078	Весовой метод	
							H_2SO_4 0322	0,000011		0,000008				0,000078	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"21" июня 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок попроизводству кадмия

Труба механической вентиляции В-8 от промеж. и напор. баков ап. ЦРС В-10 от буккеров и узлов слива Cd р-ров ап. ЦРС №1-6 В-9 от ап. ЦРС №1-5 для получ. первичного кадмиевого порошка.

Номер источника выброса 0099. Высота 14.0 Диаметр 1.03

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) ч/сут/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/ч/г/сут/ч	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, гС	давление (разрежение) Па (кгс/см2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено в обор-ке	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06. 2019 г.	Всас	20		11.7		24240	Пыль общая	0.000593	24	0.006949				0.00599	Весовой метод.	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

19.06.2019 г

Цех выщелачивания окиси цинка. Участок по производству кадмия

Труба механической вентиляции В-13 от бака сборника промышленной воды и баков холодильников богатого Cd раствора №1, 2

Номер источника выброса 0098. Высота 17,0 Диаметр 0,5

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.вод)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.06.2019 г.	Вскс	25		9,8		6135	Пыль общая	0,00128	24	0,000738				0,0022	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

«11» июня 2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Плавильное отделение

Аэрационный фонарь

Номер источника выброса 0073. Высота 10,0 Диаметр 7,9
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: удалено в обез-ровожено	выброше-но в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
05.06.2019 г.	Вытяжка	27		0,7		92413	Пыль общая	0,00055	6	0,000305				0,0141	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,0000016		0,000001				0,000041	Полярографическое определение	
							NH_3 0303	0,00053		0,000286				0,0137	Фотометрическое определение	
							HCl 0316	0,00133		0,000737				0,0341	Фотометрическое определение	
							HF 0342	0,00004		0,000026				0,00121	Фотометрическое определение	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
07 июня 2019 г

Цинковый завод. Электролизный цех. Плавильное отделение.

Труба механич. вентиляции АС-1. Фильтр рукавный ФРИК-820 для очистки аспирационных газов участка переработки цинковых дроссов

Номер источника выброса 0247.
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 1.15
Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вещества отходящего от источника (группы источников) т/год (сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												нормально и безаварийно	выбросы в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.06.2019 г.	Выхлоп	20		11,6		38846	Пыль общая	0,00047	24	0,000435				0,00504	Весовой метод	
							Мышьяк неорг. 0325	0,0000010		0,000001				0,000011	Колориметрический определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"06" июня 2019 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.06.2019 г.	Фонарь, 280 м^2	33		0,55		474310	Пыль общая	0,00316	24	0,0359424				0,416	Весовой метод	
							Свинец	0,000152		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000053		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"20" июня 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр \8,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (мм/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: утилизировано и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.07 2019 г.	Фонарь, 380 м^2	24		0,40		356880	Пыль общая	0,0041	24	0,035424				0,410	Весовой метод	
							Свинец	0,00020		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00007		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"15" июля 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами

Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 18,9

Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается в аппаратах	из них: выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.08.2019 г.	Фонарь 280 м^2	24		0,67		818650	Пыль общая	0,0029	24	0,035597				0,412	Весовой метод	
							Свинец	0,00014		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00005		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"23" августа 2019 г.

KZ.T.07.0009

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/47/3 от 17.01.2019
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**СБОТиЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-93ПГЛ-15/KZ.07.00.03162-2015 - HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-93ПГЛ-15/KZ.07.00.03162-2015 - HF**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HF$^{(H)}$, мг/м^3 * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	максимальный разовый, г/с	ПДВ***, г/с
17.01.19	10^{15}	17.01.19	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22219,3	0,348	0,0022	**0,003**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории по АЛ Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**H**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации иономера
17.01.2019 - температура окружающего воздуха 21 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.0009

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 47/2 от 17.01.2019
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**СБОТиЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-81ПГЛ-15/KZ.07.00.03156-2015 – HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-81ПГЛ-15/KZ.07.00.03156-2015 – HCl**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация HCl$^{(H)}$, мг/м^3 * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, мг/м^3)**	максимальный разовый, г/с	ПДВ***, г/с
17.01.19	08^{45}	17.01.19	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22219,3	5,186	0,032	**0,05**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ УК МК Г.А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации

Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.01.2019 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 51%, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.0009

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 47/1 от 17.01.2019
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**СБОТиЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-80ПГЛ-15/KZ.07.00.03155-2015 – NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-80ПГЛ-15/KZ.07.00.03155-2015 – NH_3**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата отбора образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход(H), $м^3/ч$	массовая концентрация $NH_3^{(H)}$, $мг/м^3$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$, $мг/м^3$)**	максимальный разовый, г/с	ПДВ***, г/с
17.01.19	09^{30}	17.01.19	**0072**	ЦЗ ЭЦ ВУ-24	22219,3	2,42	0,015	**0,02**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г..А. Объедкова

Примечания: * Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области национальной аккредитации
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[a)] Условия проведения испытаний (измерений): При эксплуатации фотоколориметра
17.01.2019 - температура окружающего воздуха 20 °С, относительная влажность 51 %, отн.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.0009

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1108/1 от 29.11.2019
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**СБОТиЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-15/KZ.07.00.03157-2015-углеводороды нефти ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-15/KZ.07.00.03157-2015 углеводороды нефти ГОСТ 17.2.4.06-90 – скорость, расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81 УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата отбора образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход(Н), $м^3/ч$	массовая концентрация $C_xH_y^{(H)}$, $мг/м^3$ * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$ $мг/м^3$)**	максимальный разовый, г/с	ПДВ***, г/с
29.11.19	09^{30}	29.11.19	0001	СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	1646395,8	6,44	2,9458	**3,1876**
29.11.19	10^{00}	29.11.19	0003	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	802230,1	42,94	9,569	**11,8066**
29.11.19	10^{30}	29.11.19	0010	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	491530,8	10,74	1,466	**1,855**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г..А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области национальной аккредитации
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.0009

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1330/1 от 30.09.2020
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	**СБОТиЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.06.01.00159-2020- углеводороды нефти**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.06.01.00159-2020- углеводороды нефти**
	ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81**
	УК МК ТОО «КАЗЦИНК»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата отбора образца (пробы)	Номер источника загрязнения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация $C_xH_y^{(H)}$, мг/м^3 * (Неопределенность измерений $U_{K=2}$ мг/м^3)**	максимальный разовый, г/с	ПДВ***, г/с
30.09.20	08^{30}	30.09.20	0001	СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	1799959,6	5,73	2,8535	**3,1876**
30.09.20	09^{00}	30.09.20	0003	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	868481,9	36,36	9,465	**11,8066**
30.09.20	10^{30}	30.09.20	0010	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	508577,0	10,02	1,411	**1,855**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г..А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области национальной аккредитации
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО «КАЗЦИНК»

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО «КАЗЦИНК»
г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/ 1417/1 от 30.09.2021
испытаний (измерений) образцов (проб)

KAZZINC

1 Заказчик	**ОЭ УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**
2 Адрес Заказчика	**г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора проб	**МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.06.01.00159-2020- углеводороды нефти**
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерения	**ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход** **МВИ 30884350-01-63 ПГЛ-20/KZ.06.01.00159-2020- углеводороды нефти** **ГОСТ 17.2.4.06-90 – объемный расход**
5 Наименование объекта (матрица)	**Промышленные выбросы в атмосферу ГОСТ 17.2.4.02-81** **УК МК ТОО «КАЗЦИНК»**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата отбора образца (пробы)	Номер источ-ника загряз-нения	Наименование источника загрязнения	Параметры выброса		Выброс	
					объемный расход$^{(H)}$, м^3/ч	массовая концентрация $C_xH_y^{(H)}$, мг/м^3 * (неопределенность измерений $U_{K=2}$ мг/м^3)**	максимальный разовый, г/с$^{(N)}$	ПДВ***, г/с
30.09.21	10^{30}	30.09.21	0001	СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	1787974,3	5,01	2,4882	**3,1876**
30.09.21	11^{00}	30.09.21	0003	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	910172,1	37,22	9,409	**11,8066**
30.09.21	11^{30}	30.09.21	0010	СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	584555,3	8,59	1,395	**1,855**

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г..А. Объедкова

Примечания:
* Символом "**Н**" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "**N**"- результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.
Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".
*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО «Казцинк»

Пзавильный цех

Площадка приёма остатков технического сырья 30*39 м

Номер источника выброса 6075 Высота 2,0 Диаметр
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного веществ	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максим.разов. количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (мм№2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлив.и обез-вреж-но	выброш.-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	16		0,19		15230	Пыль не органическая	0,00671	24	0,002454				0,0284	Весовой метод
							кадмий оксид	0,00000		0,000000				0,000014	Полярографический метод
							медь оксид	0,00003		0,000012				0,000143	Полярографический метод
							Свинец, 0184	0,00018		0,000065				0,000752	Атомно-эмиссионный с индуктивно- связанной плазмой метод
							цинк оксид	0,00007		0,000027				0,0003136	Полярографический метод
							Пыль общая	0,00700	24	0,002558				0,02961	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свечи системы 5-14 гидрокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0137. Высота 19,0 Диаметр 0,45
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (групп)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем производственных газов м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атм-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выброс	20		9,2		3132	Пыль общая	0,00070	24	0,000052				0,000308	Весовой метод.

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
"4" февраля 2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы В-1 Гидрокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0138. Высота 18,0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата сбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, t,C	давление (разреж. или Па (мм.вод. ст.)), Па (мм.вод. ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обезврежено	выброс. на в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
05.02.2022	Выхлоп	18		10		9000	HCl	0,0002280						0,00055	Турбидиметрический метод
							H_2SO_4	0,0000440						0,00011	Титриметрический метод

Проверил:мастер "19" февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы 8-17 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0139. Высота 17,5 Диаметр 0,3
Периодимность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вещества	Концентрация вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с/т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разрежение), Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (пар), кг/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	21		22		5040	Пыль общая	0,60079	24	0,030038				0,0011111	Весовой метод

Проверил/мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Сеча системы В-24гидрокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0140, Высота 19,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников) часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимально возможное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения
		температура °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
09.02.2022	Выход	24		7,6		2628	Пыль общая	0,00360	24	0,000057				0,00095	Весовой метод

Проверил мастер «14» февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы В-25/гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0141. Высота 18,0 Диаметр 0,8
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников газоочистку)	В том числе			Масса выброса вредного вещества в выброс, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	концентрация газа (вес) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них			
												установлено на газоочистку	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	28		15		25520	Пыль общая	0,000972	24	0,000467				0,000113	Весовой метод
							H_2SO_4	0,000778		0,000373				0,00008	Титриметрический метод

Проверил:мастер «14» февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы В-27 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0142 Высота 17,2 Диаметр 0,8

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Места и точки отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников точно/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, т/сут	Методы определения
		температура, оС	давление (общее) мм Hg (кПа)	скорость газа м/с	концентрация (об) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	38		2,2		3960	Пыль общая	0,00294	24	0,000279				0,003233	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0002000		0,0000190				0,00022	Титриметрический метод

Проверил:мастер "14" февраля А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Смена системы 3-3бгидрокорпуса ХМО

номер источника выброса 0143. Высота 18,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата сбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.) в сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/сут	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) %	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	на них			
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выброс	20		14,1		5076	Пыль общая	0,00109	24	0,003122				0,0014098	Весовой метод

Проверил мастер "24" февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы В-39 гидрокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0144. Высота 19.0 Диаметр 0,65
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и точка отбора проб (здание)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), час/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (+/-мм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	общий газовоздушный расход, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выход	21		14		7580	Пыль общая	0,00109	24	0,000188				0,022218	Весовой метод

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" февраля 2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча естественной вытяжки от баков серной кислоты гидрокорпусаХМО

номер источника выброса 0145, Высота 19,0 Диаметр 0,35
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		Темпе-ратура, оС	давление (разреже-ние) Па (мм2)	скорость газа, м/с	влаж-ность газа (абс.) г/м3	объем газовоздуш-ной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:			
												уловлено и обезврежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	18		1,06		390	H_2SO_4	0,0000000						0,000038	Титриметрический метод

Проверил:мастер «24» февраля 2022 г. А.Б. Табдрафиков

Химико-металлургический цех ХМЦ

Дефлекторы (15шт.)над участком экстракции гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0147. Высота 16,8 Диаметр 1,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников помещения)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (барометрическое) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) %об	объем газовоздушной смеси нм3/час					присутствует на участке	на них			
												уловлено в обезвреживающих	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
09.02.2022	Выхлоп	22		0,51		5040	Пыль общая	0,00002	24	0,000026				0,0000034	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000079		0,0000010				0,000011	Титриметрический метод
							HCl	0,0007657		0,0000959				0,0011	Турбидиметрический метод
							Углеводороды	0,0007957		0,0000950				0,0011	Электрохимический метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

"24" февраля 2022 г.

Аналитическая лаборатория

Свечи систем В-1,В-2,В-3,В-4,В-5,В-6,В-7,В-8,В-9 аналитической лаборатории (А/1)

Номер источника выброса 0196 Высота 15,5 Диаметр 1,50
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (измерения)	Место и время отбора проб (измерения)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись наблюдателя (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вбс) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-вреж-ено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	21		6,69		91455,228	Пыль общая	0,0036	24	0,007882				0,00930	Весовой метод	
							NO_2	0,0009		0,001668				0,0216	Электрохимический метод	
							NO	0,0001		0,000692				0,0035	Электрохимический метод	
							H_2SO_4	0,0011		0,004234				0,009	Титриметрический метод	
							HCl	0,0027		0,0058732				0,068	Турбидиметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех вышелачивания цинкового огарка.

Свечи систем В-18,В-19,В-20,В-21,В-23,В-24 ЦВЦО

Номер источника выброса 0205 Высота 15,0 Диаметр 1,05

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м³)	Время работы источника (группы источ.) часы/сут	Наименование вредных веществ, выходящих из источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Паспорт-ная эффектив. (наиболее
		темпе-ратура, оС	давление (разряжение) Па (кПа)	скорость газа м/с	концентрация газа (кБк) г/м3	объем газовоздух-ной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												утилизация и обез-вреживание	выбросы в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Высота	23		7,3		32572	Пыль общая	0,0010	24	0,000618				0,306001	Ситовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы ф-29 участка тонкой очистки газа печей "КС" пирокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0207, Высота 4,0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), кг/сут (т/год)	В том числе			Масса-ция количества вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) (г/м3)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14.02.2019	Выход	25		7,0		7602	Пыль общая	0,00086	24	0,000175				0,00203	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

"24" февраля 2019 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы В-29 участка тонкой очистки газа линий "КС" пирокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0207, Высота 4,0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, (мг/м3)	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы измерения
		температура, оС	давление (разряжение) мм Па (мм.С)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (г/м3)	объем газовоздушной смеси, тыс.м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14.02.2020	Выхлоп	25		7,5		7632	Пыль общая	0,00090	24	0,002173				0,00203	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2020 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы В-29 участка тонкой очистки газа печей "КС" пирокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0207 Высота 4,0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата и час проб (измер)	Место и точка отбора проб (измер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.) часы/сек	Количество грязных веществ, отходящих от источника (группы источников г/сек/т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения
		Темпе-ратура, оС	Давление (разреже-ние) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16.02.2021 Выстол		25		7,5		7632	Пыль общая	0,00096	24	0,000175				0,00203	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение.

Свеча системы В-10 вытяжной установки электролизного отделения (3-я серия)

Номер источника выброса 0209. Высота 25,0 Диаметр 2,2

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (период)	Место и точка отбора проб (период)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (вл.) (мм.рт.ст.)	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	от них: улавлено в обез-вожено	выброшено в атм-феру	Массовый валовый количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (неболее) %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		10,24		148904	пыль общая	0,00040	24	0,001642				0,0160	Весовой метод	
							HCl	0,00100		0,003370				0,035	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00100		0,003370				0,0350	Нефелометрический метод	
							HF	0,00045		0,001642				0,019	Потенциометрический метод	

Провезил/ мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение.

Градирня для воздушного охлаждения электролита электролизного отделения (3-я серия)

Номер источника выброса 0210. Высота 26,0 Диаметр 6,423
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника:					Наименование вредного вещества	Концентрация вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	Отклонения			Массовый выброс загрязняющих вредных веществ в выброс, г/сек	Методы измерений	Погрешность измерения (наблюдения)
		температура, оС	диаметр устья трубы (прямоугольника) (а х в), (конуса)	скорость газовоздушной смеси, м/с	влажность газовоздушной смеси (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на выброс	из них				
												измеренное и обязательное	выбросов - нет в этом списку			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	25		0,8		85984	пыль	0,00031	24	0,000618				0,0000	Весовой метод	
							НСl	0,00051		0,000984				0,010	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00082		0,001382				0,0160	Титриметрический метод	
							HF	0,00016		0,000269				0,003	Потенциометрический метод	

Проверил мастер А.Е. Габдрафикова
2022 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение.

Градирня для воздушного охлаждения электролита электролизного отделения (1-2-я серия)

Номер источника выброса 0211. Высота 28,0 диаметр 14,36
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (число)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Эффект работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников суммарно)	В том числе			Максимально-разовое количество вредного вещества в выброса, г/сек	Методы определения	Подпись химика (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (вод) г/м3	объем (газовоздушной смеси) м3/час					поступило на очистку	в атм.				
												улавливается обез-зараживается	выбрасывается в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		0,8		349820	пыль	0,00031	24	0,002592				0,030	Весовой метод	
							HCl	0,00051		0,004320				0,050	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00080		0,006739				0,0780	Титриметрический метод	
							HF	0,00018		0,001382				0,016	Потенциометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. ЦВЦ/

Свечи систем 8-1,8-2,8-3,8Е-1,8Е-2,8Е-3,8Е-4,8Е-5 | Номер источника выброса: 0213. | Высота: 21,5 | Диаметр: 1,17
участок филет-прессов "Нем" | Периодичность проверки: 1 раз в 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и время отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы	В том числе			Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы определения	Пределы измерений (габаритно)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/см2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объемный расход газовой смеси, нм3/час					поступает на б-кипу	из них:				
												улавливается обез-вреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выпуск	22		5,71		22164	H_2SO_4	0,00003						0,0002	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
14 февраля 2022 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка ЦВЦО

Свечи общеобменной системы вентиляции ЦВЦО

Номер источника выброса 0215 Высота 25,0 Диаметр 2,7(т)

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Часть и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3	Ширина свёртки источника (группы источ.), метров	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников топографии)	В том числе			Максимально-разовая концентрация вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы измерения	Оценка погрешности (неопределенности)
		температура °С	давление (разрежение) Па (мм.рт)	скорость газа м/с	количество газа (м3/с) (м3)	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	18		18,5		393960	Пыль общая	0,00256	24	0,024567				0,26434	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,00008		0,000805				0,007	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Сернокислотный завод

Труба дыхательного клапана установки вместимостей дизельного топлива участка №1

Номер источника выброса 0217, Высота 8,9 Диаметр 0,05
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газопылевоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, содержащихся от источника (группы источников, т/сутки)	В том числе			Максимально-разовый количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение), кПа (кг/см2)	скорость газа м/с	влажность газа (%), г/м3	объем производительность, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	20		6,35		3,6	углеводород	4,70000	24	0,005606				0,0047	Индикаторными трубками	
							Сероводород	0,01240		0,000001				0,0000132	Йодометрический, Электрохимический методы	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Сернокислотный завод

Труба дыхательного клапана установки емкостей дизельного топлива участка №1

Номер источника выброса 0218 Высота 8,9 Диаметр 0,06

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вещества, поступ. в атмосферу от источника (группы источников газоочистку)	Очистка			Максимальное значение вредных веществ в выбросах газа	Методы отбора проб	Подпись оператора (лаборанта)
		скорость газа, м/с	давление (разряжение), кгс/см2	скорость газа м/с	температура газа (абс.) (град.	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	20		0,85			Углеводороды	4,70000	24	0,000405				0,0017	Индикаторных трубками	
							Сероводород	0,01320		0,000001				0,000132	Индикаторными трубками. Электрохимический методы	

Проверил мастер А.Ъ. Габдрафиков

2022 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение

Свечи 5-шт.
электролизного отделения (4-я серия)

Номер источника выброса 0219 Высота 32,0 Диаметр 1,9
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	Отнесено			Максимальное количество вещества в выбросе, г/сек	Методы измерений	Погрешность измерения (расчета), %
		температура, °С	давление (разряжение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа, (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавливается и обез-вреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		17,2		175836	Пыль общая	0,00007	24	0,000285				0,0033	Весовой метод	
							HCl	0,00004		0,000173				0,002	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00005		0,000369				0,0045	Титриметрический метод	
							HF	0,00001		0,000052				0,0006	Потенциометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Электролизный цех.Электролизное отделение

Свеча электролизного отделения (4-я секц)

Номер источника выброса 0220. Высота 25,0 Диаметр 1,6
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (число)	Место и время отбора (проб (смена))	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (неопределенность)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.с°)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается в обез-хлаживе	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		17,2		24408	Пыль общая	0,00007	24	0,000207				0,0024	Весовой метод	
							HCl	0,00004		0,000127				0,0014	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00009		0,000278				0,0032	Титриметрический метод	
							HF	0,0001		0,000305				0,0004	Потенциометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех переработки свинцовой шихты. Свинцовый завод.

Свеча системы АС хвостовой части изложницы МКПШ
basmelt Pb

Номер источника выброса 0230 Высота 27,0 Диаметр 0,64
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/год	Суммарное количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Пределы измерения (наблюдения)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	120		10,35		11992	Пыль общая	0,0001	24	0,000519				0,00833	Весовой метод	

Проверил мастер 14 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Цех переработки свинцовой шихты. Свинцовый завод.

Осевой вентилятор помещения установки расходных баков дизельного топлива Isuzu mark Pb

Номер источника выброса 0231. Высота 6,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (месяц)	Место и точка отбора проб (описание)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/секунду	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера-лаборанта
		скорость ротора, об/с	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	температура газа (об.с) град	объем сухого газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	на очистку				
												расположен в обще-производ.	выброшен на в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.09.2022	Выхлоп	20		4,13		3916	углеводород	0,000840	24	0,0000649				0,00052	Индикаторными трубками	
							Сероводород	0,000001		0,0000001				0,000001	Электрохимический, Йодометрический методы	

Проверил мастер А.Б. Гебдрафимов
2022 г.

Цех подготовки шихты Медный завод

Свечи систем В-26 и В-27 ЦПШ

Номер источника выброса: 0234 Высота: 12,2 Диаметр: 1,07

Периодичность проверки: 1 раз в год

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси, выходящей из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников газоочистку)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение), Па (кгс/см2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												очищено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.02.2021	Выхлоп	22		10,65		54000	Пыль общая	0,0040	24	0,006184				0,09	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2021 г.

Цех подготовки шихты Медный завод

Свечи систем А-25 и В-27 ЦПШ

Номер источника выброса 023А Высота 12,2 Диаметр 1,07

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников того/этого)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность анализа (неопределенность)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кПа)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из нее				
												улавлив-ся и обез-вреживается	выбросов -ся в атм-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2020	Выход	52		18,68		54000	Газы общие	0,0340	24	0,005184				0,06	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Гебдрефиков

2020 г.

Цех подготовки шихт.Медный завод.

Свечи систем 6-26 и 6-27 ШПШ

Номер источника выброса 0234 Высота 12,2 Диаметр 1,0/-

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замера)	Время и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси в месте отбора из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), мин/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ, выброш. в атмосферу, г/сек	Методы определения	Периодичность проверки (наблюдения)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (мас)	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обез-вреживается	выбрасывается в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2019	Выброс	22		19,88		54000	Пыль общая	0,0040	24	0,005184				0,06	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех подготовки шихты Медный завод

Свеча системы АС узла дробления оборотов цеха подготовки шихты ЦПШ

Номер источника выброса 0233 Высота 18,0 Диаметр 0,63
Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (измерений)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников-конвертер)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в пробах, отоб	Методы определения	Погрешность измерения (погрешность)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	на них				
												установлено в обеспечивает	выбросов без в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.02.2021	Выклал	22		13,38		15012	Пыль общая	0,0062	24	0,002236				0,0226	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Шах подготовки шахты Медный завод

Свеча системы АС узла дробления оборотов цеха подготовки шахты ЦПШ

Номер источника выброса 0233 Высота 18,0 Диаметр 0,63

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (канала)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сут(т)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора и анализа	Подпись наблюдателя (лаборанта)
		скорость потока, м/с	давление (разрежение), Па (мм.вод)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем (производительность) смеси, м3/час					поступает на очистку	выброс				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2020	Выхлоп	22		12,38		10012	Пыль общая	0,0082	24	0,002238				0,0259	Весовой метод	

Проверил мастер 14 февраля 2020 г. А.Б. Габдрафиков

Цех подготовки шахты Медный завод

Схема системы АС узла дробления оборотов цеха подготовки шахты ЦПШ

Номер источника выброса 0233 Высота 18,0 Диаметр 0,03

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника:					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, проходящих от источника (группы источников на/сутки)	В том числе:			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерений (наводимость)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.Н	скорость газа м/с	плотность газа (м3) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					соответствие паспорту	нормы				
												установленные обязательно	выбросов в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2019	Выхлоп	22		13,38		15012	Пыль общая	0,0062	24	0,002234				0,0259	Весовой метод	

Проверил: мастер А.Б. Габдрафиков

2019 г.

Цех электролиза меди Медный завод

Свечи (3 шт.) - аспирационные газы цеха электролиза меди ЦЭМ

Номер источника выброса 0235 Высота 22,0 Диаметр 0,80

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (число,мес)	Место и точка отбора проб (линия)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников за 20 мин)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора проб	Подпись исполнителя (наблюдателя)
		Точка, ºС	давление (разрежение), Па (мм.вод.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					находится на очистке	из них:				
												улавливается в обор.время	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16.02.2021	Выход	29		22,89		47040	Пыль общая	0,0003	24	0,000605				0,000401	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,000253		0,0002522				0,003	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2021 г.

Цех электролиза меди Медный завод

Свечи системы 6-2 ЦЭМ

Номер источника выброса 0237 Высота 29,0 Диаметр 2,50

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, тонн	Методы определения	Погрешность измерения (отбора проб)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, тыс.м3/час					поступает на очистку	выброс				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		9,62		769800	H_2SO_4	0,000022						0,0015	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех электролиза меди Медный завод

Свечи системы 6-1 ЦЭМ

Номер источника выброса 0239 Высота 29,0 Диаметр 2,50

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих из источника (группы источников технологии)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы измерений	Подпись мастера (наблюдателя)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст.)	скорость газовых масс	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выпуск	20		9,62		199820	H_2SO_4	0,000032						0,0016	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Сернокислотный завод.

Осевые вентиляторы ВО-6-300-10 (10 шт.) промывного отделения участка №3

Номер источника выброса 0239. Высота 31,2 Диаметр 3,16
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сут	Наличность вредных веществ, относящихся от источника (группы источников) к группам	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы определения	Пределы измерения, (коэффициент)
		температура, °С	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс./отн.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					построенных на карте	от них: улавлено и обез-врежено	выбрасы-ва-ется в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		10,63		293688	H_2SO_4	0,00000						0,017	Титриметрический метод	
							SO_2	0,00350						0,167	Электрохимический, йодометрический методы	

Проверил мастер А.Б. Габдрафикова
2022 г.

Сернокислотный завод

Осевые вентиляторы ВО- 6-300-10 (3шт.) ,ВО- 6-300-8(4шт.)
участка концентрированной кислоты

Номер источника выброса 0240, Высота 16,7 Диаметр 2,37
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (число)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Наименование вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора и анализа	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (мм.в.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (об)-(г/м3)	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выбросы в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	20		7,9		126356	H_2SO_4	0,00020						0,007	Титриметрический метод	
							SO_2	0,00201						0,07	Электрохимический, Кондуктометрический методы	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Медеплавильный цех Медный завод.

Осевой вентилятор помещения установки расходных баков дизельного топлива

Номер источника выброса 0244, Высота 5,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное значение концентрации вредных веществ в выбросе, г/м3	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разряжение), Па	скорость газа, м/с	влажность газа, (вл%) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступило на очистку	из них: уловлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выброс	20		4,13		2916	углеводород	0,0000012	24	0,0000001				0,000001	Индикаторными трубками	
							Сероводород	0,00049		0,000035				0,0004	Электрохимический, Лодометрический методы	

Проверил мастер А.Б. Гайдрафикова
2022 г.

Цех рафинирования свинца

Труба участка по переработке промышленных продуктов ЭТО

Номер источника выброса 0246. Высота 75,0 диаметр 1,2
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата (время отбора проб (замеров)	Место (точка) отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация (средняя) вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников) в атмосферу	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись наблюдателя (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абсолютная)	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-ожжено	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2019	Выхлоп	20		8,19		25200	NO_2	0,01954	24	0,011616				0,13676	Электрохимический метод	
							HCl	0,00033		0,000202				0,00234	Турбидиметрический метод	
							SO_2	0,57867		0,354723				11,05	Электрохимический Йодометрический методы	
							Пыль общая	0,0055		0,003179				0,060807	Весовой метод	
							Сероводород	0,013900		0,0078624				0,091	Электрохимический, Родометрический методы	
							оксид углерода	0,133516		0,0837938				0,93481	Электрохимический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Цех рафинирования свинца.

Труба участка по переработке промышленных продуктов ЭТО

Номер источника выброса: 0248 Высота: 75,0 Диаметр: 1,2
Периодичность проверки: 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Метод и тип отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	Фактическая (скорректированная) ГОУ (ВПВ)	скорость газа м/с	количество газа (по сухому) тыс.м3	объем газовоздушной смеси тыс.м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часы/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников совокупно)	В том числе: поступает на очистку	на них: указано в обязательно	на них: выбросы - на в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методика измерения	Погрешность измерения (наблюдения)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2020	Выпуск	20		8,19		35200	NO_2	0,01654	24	0,011618				0,13079	Электрохимический метод	
							HCl	0,00033		0,000202				0,00234	Турбидиметрический метод	
							SO_2	1,57867		0,966723				11,03	Электрохимический, Иодометрический методы	
							Пыль обсидо	0,0088		0,005175				0,059897	Весовой метод	
							Сероводород	0,013365		0,0078924				0,091	Электрохимический, Гидрометрический методы	
							оксид углерода	0,132816		0,0807503				0,93481	Электрохимический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафикова
2020 г.

Цех рафинирования свинца.

Свечи участка по переработке промышленных продуктов ЗГО

Номер источника выброса 0249. Высота 16,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, (г/м3)	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источников (группы источников) т/год/сут	В том числе			Мгновенный расход вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газовоздушной смеси, м/сек	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					выбрасывается без очистки	на очистку				
												очищено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	18		0,04		4896	Пыль общая	0,0103						0,023	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
14 февраля 2022 г.

Исследовательский центр

Свеча лаборатории исследовательского центра (ИЦ)

Номер источника выброса: 0250. Высота: 7,0 Диаметр: 0,6
Периодичность проверки: 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (точки), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Минимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (поверки)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.вод.ст)	скорость газов м/с	влагосодержание (об.%)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	выброс				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	20		3,28		5804	HNO_3	0,00091	24	0,000130				0,0015	Весовой метод	
							HCl	0,00262		0,000372				0,0043	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00269		0,000383				0,0044	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Исследовательский центр

Свеча лаборатории (ИЦ)

номер источника выброса 0251 Высота 7,5 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (измерений)	Место и точка отбора проб (размер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год (г/с)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс) г/м3	площадь газовоздушной смеси, кв/см					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	20		2,6		5940	HNO_3	0,00103	24	0,000147				0,0017	Весовой метод	
							HCl	0,0327		0,000467				0,0054	Турбидиметрический метод	
							H_2SO_4	0,00321		0,000458				0,0053	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдракипов
2022 г.

Цех рафинирования свинца

Выбросная шахта участка переработки висмутистого свинца ОРС

Номер источника выброса 9253 Высота 23,0 Диаметр 0,63

Периодичность проверки 1 раз в год

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Наименование вредных веществ, отходящих от источника (групповых источников), т/сутки	В том числе			Массовый расход вредных веществ в выбросе, г/час	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение), Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (об.) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												организованно	выбросы в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19.02.2021	Выхлоп	20		12,51		14040	Пыль общая	0,0005	24	0,000384				0,00213	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Гибадуфиков

2021 г.

Цех электролиза меди Медный завод

Свечи системы 85 АБК медного завода

Номер источника выброса 0254 Высота 22,0 Диаметр 0,10

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (минерал)	Масса отобранной пробы (минерал)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), мин/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, цех/участок)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (неопределенность)
		температура, °С	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газовых	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	20		8,9		432	Пыль общая	0,0012	24	0,000015				0,000140	Весовой метод	

Проверил мастер А.Е. Габдрафиков

14 февраля 2022 г.

Цех электролиза меди Медный завод

Свеча системы В6 АВК медного завода

Номер источника выброса U255 Высота 27,0 Диаметр 0,45

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной (пылегазовой) смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/сут	В том числе			Максимальное значение концентрации вредного вещества в выбросе, г/м3	Методы измерения	Подпись инженера, отобравшего пробу
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (вс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлив. и обез-ся/сут	выброш. в атм-сф/сут			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выброп	20		11,5		6624	Cu	0,00001	24	0,000001				0,00001	Атомно-эмиссионный с индуктивно- связанной плазмой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

14 февраля 2022 г.

Цех электролиза меди.Медный завод

Свечи систем В-1,В-2,В-3АБК медного завода

Номер источника выброса 0256 Высота 27,0 Диаметр 3,00

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/год	Наименование вредных веществ, отходящих от источника (группы источников технологии)	Встав чехол			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись химика (лаборанта)
		температура, tC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (%об)	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	на них				
												установлено и обеспечивает	выбросы из атм.сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	30		7,64		21600	Пыль общая	0,0001	24	0,000029				0,0003375	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Сернокислотный завод/

Осевые вентиляторы в контактно-абсорбционном отделении участка №2

Номер источника выброса 0257, Высота 3,4 Диаметр 0,7
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников технологии)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись исполнителя (наблюдателя)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (мм.Н2О)	скорость газа м/с	влажность (газ +t0С) (%)	объем газовоздушной смеси, тыс.м3/час					загрязнение от участка/	от них				
												улавливается абсорбционно	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выхлоп	30		21,05		29160,6288	H_2SO_4	0,06690						0,452	Титриметрический метод	
							SO_2	0,19140						1,306	Электрохимический, Йодометрический методы	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы В-1 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0128. Высота 13,0 Диаметр 0,4
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников совокупно)	В том числе			Фактическое количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методика определения
		температура, оС	давление смеси, Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	20		11		4959	Пыль обшая	0,00156	24	0,000180				0,0022	Весовой метод
							HCl	0,0000797		0,0000091				0,00011	Турбидиметрический метод

Проверил:мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" февраля 2022 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы 6-2 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0129. Высота 19,0 Диаметр 0,7
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредных веществ	Концентрация вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы	В том числе			Максим. разов. количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность пыли (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обезврежено	выбросов - во в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выпуск	14		15		21240	Пыль общая	0,00075	24	0,000360				0,004401	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000372		0,0000180				0,00022	Титриметрический метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
"14" февраля 2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча системы 8-3 гидрокорпуса ХМЦ

номер источника выброса 0130. Высота 19,0 Диаметр 0,7

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с/т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вожено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выход	18		13		16200	Пыль общая	0,00049	24	0,000190				0,0022009	Весовой метод

Провещилмастер "24" февраля 2022 г. А.б. Габдрафиков

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы 8-4 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0131. Высота 21,5 Диаметр 0,7
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость г/сек	влагосодержание (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	на нос			
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выброс	21		13		19660	Пыль общая	0,00145	24	0,000577				0,0006743	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000382		0,0000033				0,000038	Титриметрический метод

Проверил:мастер «21» февраля А.Б. Габдрафикова
2022 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы В-6 гидрокопуса ХМО

номер источника выброса 0132. Высота 20,0 Диаметр 0,7

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (измерений)	Место и время отбора проб (способ отбора)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимально допустимое время нахождения загрязнителя в выбросе, час	Методика определения
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кПа)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавливается обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выпуск	22		12		14760	Пыль общая	0,00537	24	0,001901				0,022	Весовой метод

Проверил мастер «24» февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Свеча системы 8-7 гидрокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0133. Высота 17.9 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и время отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сут	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников) г/с	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение), Па (кПа)	скорость газа м/с	влажность газа (абс. сух.)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Вход	24		17		3588	Пыль общая	0,00090	24	0,000095				0,0011	Весовой метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафикова 2022 г.

Завод по производству драгоценных металлов. ЗПДМ

Свечи систем 8-1,8-2

Номер источника выброса 0153 Высота 22,0 Диаметр 0,65

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата начала проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), сек/сутки	Количество вредных веществ, содержащих от источника (группы источников) г/сек(т/год)	В том числе			Максимально возможное количество вредных в выброс. г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		темпер. газов, оС	давление (разрежение) в газ.тр. (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	3	3	4	6	8	7	9	5	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	22		9,1		7920	Пыль обувная	0,0035	24	0,000104				0,0012024	Весовой метод	
							HO_2	0,0024		0,000469				0,00528	Электрохимический метод.	
							NO	0,0004		0,000076				0,0008	Электрохимический метод.	
							HCl	0,0405000		0,0004752				0,0065	Турбидиметрический метод	

Проверил мастер 14. февраля А.Б. Гебдрафимов

2022 г.

Завод по производству драгоценных металлов. ЗПДМ

Свечи систем 8-4,8-8,8-9

Номер источника выброса 0155 Высота 22,0 Диаметр 0,55

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата (период) проб (замеров)	Место и точки отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вещества, отходящих от источника (группы источников (г/секунду)	В том числе			Удельный выброс загрязняющего вещества в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		темп. смеси, °С	диаметр (сечение) устья, м (м2)	скорость м/с	влажность газа, (об.) %	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.12.2022	Выхлоп	22		7,0		8480	Пыль общая	0,0018	24	0,000256				0,003444	Весовой метод	
							NO_2	0,0015		0,000229				0,00264	Электрохимический метод	
							NO	0,0002		0,000035				0,0004	Электрохимический метод	
							HCl	0,0013		0,000209				0,00342	Турбидиметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Завод по производству драгоценных металлов ЗПДМ

Сварочный участок В-6,6-7,8-13

Номер источника выброса 0156 Высота 23,3 Диаметр 1,20

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м³	Время работы источника (группы источников), мин/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/с	Методы отбора проб и анализа	Подпись замерщика (оборудование)
		температура, °С	давление (разрежение), кПа (мм.рт.ст.)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс.), г/м³	объем газовоздушной смеси, м³/час					отсутствует на участке	из них				
												установлено и обеспечивается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022	Выход	22		14,1		57240	Пыль общая	0,0006	24	0,000855				0,01	Весовой метод	
							NO_2	0,0009		0,000629				0,085	Электрохимический метод	
							NO	0,0001		0,000139				0,0016	Электрохимический метод	
							HCl	0,0003		0,000346				0,004	Турбидиметрический метод	

Провсовил мастер 24. февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Плавильный цех

Дефлекторы (13 шт.) плавильного цеха

Номер источника выброса 0011. Высота 33,6 Диаметр 3,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вл) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год (сут)	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись инспектора (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2019г.	Выпуск	24		0,43		15840	Пыль общая	0,00219	24	0,000833				0,0066468	Весовой метод	
							NO_2 0301	0,00007		0,000026				0,0000003	Электрохимический метод	
							SO_2 0330	0,00355		0,001348				0,0158	Электрохимический, йодометрический методы	
							CO 0337	0,00084		0,000316				0,003679	Электрохимический метод	
							NO	0,00001		0,000004				0,0000507	Электрохимический метод	

Проверил: мастер А.Б. Габдрахимов
"11" февраля 2019 г.

Цех рафинирования свинца

Свеча систем В-1 и В-2 от карусельных машин №1 и 2 (ОРС)

Номер источника выброса 0017 Высота 12,7 Диаметр 0,98
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3)	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы определения	Погрешность измерения (лаборатор.)
		температура, °С	давление (разряжение) Па (кгс/м²)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												отходит из обез-вреживателя	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2021 г.	Выхлоп	22		10,30		27936	Пыль свинца	0,00537	24	0,000247				0,00288	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Гебдрахимов
2021 г.

Цех рафинирования свинца

Сечение систем В-4 участка зарядки аккумуляторов электрокар (ОРС) | Номер источника выброса 0019 | Высота 11.0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место отбора проб (начало)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников) в секунду	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) (т/год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора проб	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм/Н2О)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					пылегазоочистных сооружений	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбросы в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2022г.	Выход	20		14,9		15100	H_2SO_4	0,00003	24	0,000010				0,00001	Титриметрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех рафинирования свинца

Свеча систем В-39 от узлов подготовки и транспортировки шихты для электролиза электролер. отд.(ЭТС)

Номер источника выброса 0024. Высота 20,0 Диаметр 0,7
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вещества	Концентрация вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сут	Количество вредных веществ, создаваемых источником (группой источников), г/с	Очистка			Фактическое значение массы выброса вещества, г/с	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение), кгс/м2 (кПа)	скорость газа, м/с	влажность газа, (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	начало				
												установки и обозначение	выброса на атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2021г.	Выход	70		36,1		50004	Пыль общая	0,00163	24	0,001710				0,015625	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Гебдрарисса
2021 г.

Цех рафинирования свинца

Свечи систем В 6 зарядной аккумуляторов электрокар (ЭТО) | Номер источника выброса 0027 | Высота 5.0 | Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет | Организованный

Дата (сроки) проб (замеров)	Место (точка) отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), мин/сутки	Валовость вредных веществ, поступающих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимально возможное (плановое) вещества в выброс, г/сек	Методы определения	Подпись ответственного (оператора)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (кгс/см2)	скорость газа м/с	влажность пара (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2022г	Выход	20		3,62		4810	H_2SO_4	0,0035	24	0,000036				0,00044	Титриметрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдшефиков
2022 г.

Обжиговый цех

Линии для выброса газов при разогреве печей КС №2,3,4,5 (ОЦ)

Номер источника выброса 0055 Высота 20,0 Диаметр 0,55
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата сброса проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси, отходящей из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы), т/год	В том числе			Массовый (валовый) количество вредного вещества в выбросе, т/год	Методы определения	Годовой номинал (плановый)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (%) (г/м3)	объем газовоздушной смеси, м3/час					при рассеивании в атмосфере	на очистку				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.02.2022г.	Выход	100		1,0		1296	NO_2	0,64522	24	0,016865				0,1932	Фотоколориметрический метод	
							NO	0,09806		0,002739				0,0317	Фотоколориметрический метод	
							углерод	2,21667		0,058947				0,798	Колориметрическое определение	
							SO_2	4,50000		0,102493				1,764	Электрохимический. Йодометрический методы	
							Пыль общая	0,01750		0,000544				0,0062	Фотометрическое определение	

Проверил мастер «24» февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка.

Свеча системы В-4 от сгустителя №2 медно-кадмиевой очистки ЦВЦО

Номер источника выброса 0063. Высота 12,0 Диаметр 0,55

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников - технологии)	В том числе			Массовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись химика (лаборанта)
		температура, oC	давления (разряжение) Па - (кгс/м2)	скорости газа м/с	влагосодержание газа (абс) г/м3	объем (влажной) смеси (абс) м3/час					поступает на очистку	из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
03.02.2022	Выхлоп	24		4,7		4320	Пыль общая	0,00077	24	0,000267				0,0031166	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,00006		0,000007				0,000077	Титриметрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

24 февраля 2022 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка

Свеча естественной вытяжки Е8-22,25,26 от спустителей №9-11 | номер источника выброса 0064. | Высота 12,0 | Диаметр 1,0
кислой пульпы цинкового порошка ЦВЦО | Периодичность проверки 1 раз 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и время отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), секунд	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методика определения	Годовой класс опыта (наблюдения)
		температура, гС	давление (разрежение) Па (мм.Ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обез-врежено	выброше-но в атм-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22.02.2022	Выкатов	22		0,4		2860	Пыль общая	0,00500	24	0,000360				0,004000	Весовой метод	
							H_2SO_4	0,0001		0,000001				0,000011	Титриметрический метод	

Посменно мастер _____ А.Б. Габдрафиков
«11» февраля 2022 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка.

Свеча естественой вытяжки Е5-8 Е5-9 от аспиратора №0 и 0а подготовки пульпы цинкового порошка ЦВЦО

Номер источника выброса 0067. Высота 12,0 Диаметр 0,8
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), секунды	Количество вредных веществ, отводящихся от источника (группы источников) (г/сутки)	В том числе			Максимально возможная концентрация вредных веществ в выбросе, г/нм3	Методы определения	Подпись экспериментатора (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абсолютная) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.02.2022	Выброс	22		0,4		720	Пыль общая	0,00156	24	0,003046				0,00031	Весовой метод	

Провеоилмастер А.Б. Табдрафиков
2022 г.

Электролизный цех. Электролизное отделение.

Аэрационный фонарь электролизного отделения(1-2-я серия).

Номер источника выброса 0069 Высота 16,4 Диаметр 19,5

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источников) часы/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников технологии)	В том числе			Максимально возможное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Группа компонента (глобальная)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												утилизировано и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.03.2021	Выброс	18		0,13		468	Пыль общая	0,29927	24	0,000361				0,0389	Весовой метод	
							HCl	0,00060		0,000583				0,0365	Турбидиметрический метод	
							HF	0,00231		0,000025				0,0003	Потенциометрический метод	
							H_2SO_4	0,22508		0,000506				0,029	Титриметрический метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2021 г.

Электролизный цех. Электролизное отделение.

Свечи систем 8-1 электролизного отделения (1-2-я серия)

Номер источника выброса 0071 Высота 13,5 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Номер работы источника (группы источников)	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подразделение (лаборатория)
		температура, оС	давление (разряжение) (в оС/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (сухой) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	источник				
												указано в обвязке	выброс из атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.02.2022	Выпол	18		9,31		4212	H_2SO_4	0,00028	24	0,000029				0,00033	Титриметрический метод	

Проверил мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки от сгустителя № 2,4,5,6
и баков для сбора верхнего и низового слива сгустителя ЦВОЦ

Номер источника выброса 0088. Высота 12,0 Диаметр 1
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и время отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут.	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	количество				
												указано в обоз-временно	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.03.2022	Выхлоп	22		0,78		2160	Пыль общая	0,00231	24	0,000127				0,0014642	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Е. Габдрафиков
14 февраля 2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча системы В-12 ЦВОЦ

Номер источника выброса 0091. Высота 17,0 Диаметр 0,3

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация (интенсивность) веществ, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Суммарный вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимально-разовые суммарные вредные вещества в выбросе, г/сек	Методы измерений	Подпись химика-лаборанта (наблюдателя)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
03.02.2022	Выхлоп	24		25,7		46478	Пыль обеди	0,00004	24	0,000941				0,010398	Весовой метод	

Поверил мастер «14» февраля А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки от бака с раствором соды ЦВОЦ

Номер источника выброса 0093, Высота 17,0 Диаметр 0,7
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Порядок измерения (лаборатория)
		Температура, оС	давление (разрежение) Па (атм?)	скорость газа м/с	загазованность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					присутствует на очистке	на них				
												улавливается обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.02.2022	Выход	18		0,78		1060,848	Пыль общая	0,00257	24	0,000067				0,00077	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
«11» февраля 2022 г.

Цех вайцелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свечи систем В-19 ,В-20, В-21, В-22,свечи естественой вытяжки от баков- сборников №7-9 верхнего слива сгустителя , баков мешалок №9-10,баков приема кислоты №1 и №2 ЦВОЦ

Номер источника выброса 0094. Высота 20,0 Диаметр 1,55
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс. г/сек	Методы газоочистки	Подпись пробовара (свидетеля)
		темпе-ратура, оС	давление (разряжение) Па (мм/Н2О)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	общая газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из него				
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.02.2022	Выхлоп	19		0,4		43203 (Пыль общая		0,00128	24	0,001331				0,011458	Весовой метод	

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦБОЦ

Свечи систем В-1,В-2,В-3,В-13,В-14 ЦБОЦ

Номер источника выброса 0095. Высота 24,8 Диаметр 1,4

Периодичность поверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замера)	Масса отобранной пробы (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, выходящих от источника (группы источников) г/сек/т/год	В том числе			Максимальная концентрация вредных веществ в выбросах, г/м3	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газов м/с	концентрация газа (об.) г/м3	объем (расход) газовой смеси, м3/час					поступает на т-ходу	из них			
												удалено в обез-вреживано	выброшено в атм-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
02.02.2022	Выхлоп	22		7,1		39500	Пыль общая	0,00351	24	0,003335				0,0396	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Шахты (2 шт.) ЦВОЦ

Номер источника выброса 0096 Высота 24,0 Диаметр 4,6

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (г/м3)	Время работы источника (группы источников), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы и средства измерений
		температура, оС	давление (разрежение) кПа (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
08.02.2022г.	Выхлоп	21		0,48		20520	Пыль общая	0,00213	24	0,001509				0,01747	Весовой метод

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

«10» февраля 2022 г.

Цех выщелачивания огарка цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки от бака-сборника "бедного" кадмиевого раствора участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0102 Высота 17.0 Диаметр 0.9
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата начала проб. (измерен.)	Места и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (секунды, минуты), час/мин	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора и анализа
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость (м/с) м/с	влажность газа (об%) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	норм			
												улавлено и обезврежено	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2019	Выброс	18		0.7		1620	Пыль общая	0,00755	24	0,000394				0,00039744	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0000444		2,000045				0,00011	Титриметрический метод

Проверил:мастер «24» февраля А.Б. Габдрафикова
2019 г

Электролизный цех. Электролизное отделение

Фонарь электролизного отделения(3-я серия)

Номер источника выброса 0111. Высота 20,0 Диаметр 12,0

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/год	Количество средних секунд. выбросов от источника (группы источников загрязнения)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс. сбое	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) (+Па (-)Па)	скорость газовоздушной смеси м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбросов -но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.02.2019	Выход	20		3,5		696182,76	H_2SO_4	0,00053	24	0,002506				0,009	Титриметрический метод	
							Пыль общая	0,00013		0,000605				0,007	Весовой метод	
							HCl	0,00011		0,000510				0,006	Турбидиметрический метод	
							HF	0,00001		0,000035				0,0004	Потенциометрический метод	

Проверил мастер 24 февраля А.Е. Габдрафиков 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки от бака-сборника "бедного" кадмиевого раствора участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0102. Высота 17,0 Диаметр 0,9
Периодичность проверки 2 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место отбора проб (измерения)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), мин/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/с	В том числе			Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) %	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	выброс			
												установка и обор-ование	выброс -но в атм-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2020	Выхлоп	18		0,7		1620	Пыль	0,00765	24	0,000294				0,00338744	Расчетный метод
							Общая H_2SO_4	0,000246		0,0000095				0,00011	Титриметрический метод

Проверил мастер «20» февраля 2020 г А.Б. Габдрафиков

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свеча естественной вытяжки от бака-сборника "бедного" кадмиевого раствора участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0102 Высота 17.0 Диаметр 0.3
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (число, месяц, год)	Номер точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, источника) г/с	В том числе			Максимально возможное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление на (разрежение) на Па (мм.Н2О)	скорость газовой м/с	внешний (или объем) м3/с	объем газовой смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2021	Вытяжка	18		0,7		1620	Пыль общая	0,00765	24	0,000294				0,00339744	Весовой метод
							H_2SO_4	0,0002444		0,0000093				0,00011	Титриметрический метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка ЦВОЦ

Свема системы В-1А кадмиевого участка ЦВОЦ

Номер источника выброса 0105, Высота 17,0 Диаметр 0,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (месяц)	Место и точка отбора проб (схема)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников выброса)	В том числе			Максимально возможное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	на них			
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
08.02.2022	Выход	19		8,76		3960	H_2SO_4	0,0000100		0,040				0,000011	Титриметрический метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

"14" февраля 2022 г.

Электролизный цех. Электролизное отделение

Фонарь электролизного отделения(3-я серия)

Номер источника выброса 0111 Высота 20,0 Диаметр 12,1

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (анализа)	Наименование точки отбора (газохода, линии)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников) (сек/сутки)	В том числе			Максимально возможное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись руководителя (выборочно)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	расход газа (об) г/сек	объем газовоздушной смеси м3/час					подлежит на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выбросов-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.02.2021	Выхлоп	20		0,6		186182,78	H_2SO_4	0,00063	24	0,002506				0,029	Титриметрический метод	
							Пыль общая	0,00013		0,000505				0,007	Весовой метод	
							HCl	0,00011		0,000516				0,006	Турбидиметрический метод.	
							HF	0,00001		0,000039				0,0004	Потенциометрический метод.	

Проверил мастер _____ А.Б. Гебдрэфиков

«10» февраля 2021 г.

Электролизный цех. Электролизное отделение.

Фонарь электролизного отделения(3-я серия)

Номер источника выброса 0111 Высота 20,0 Диаметр 12,1

Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут.	Количество вредных веществ, отходящих из источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимально-разовая масса вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		темпер. газов, оС	Давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газов м/с	влажность газа (абс.), г/м3	объем производственной смеси, м3/час					поступает на очистку	выброс				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.02.2020	Выход	20		0,5		196182,78	H_2SO_4	0,00693	24	0,002506				0,029	Титриметрический метод	
							Пыль общая	0,00013		0,000039				0,007	Весовой метод	
							HCl	0,00011		0,000518				0,009	Турбидиметрический метод	
							HF	0,00003		0,000035				0,0004	Потенциометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"14" февраля 2020 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча систем 8-2 тирокорпуса химико-металлургического отделения | Номер источника выброса 0116. | Высота 24,0 | Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (число, месяц, год)	Место отбора проб (наименование)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), минуты	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) (тонн/сутки)	В том числе			Массовый расход вредного вещества, г/с	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) %	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	20		8,5		9800	Пыль общая	0,00873	24	0,001497				0,0168275	Весовой метод

Проверил мастер _____ А.Б. Гебдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча систем II-1 пирокорпуса химико-металлургического отделения | Номер источника выброса: 0117. | Высота: 25,5. | Диаметр: 0,2
Периодичность проверки: 1 раз в 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников, тонн/сутки)	В том числе			Максимально допустимое количество вредных веществ выброса, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение), Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность, % (об.) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	время			
												работы в обычном режиме	выбросов из атм-сбор		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	35		24,31		29520	Пыль общая	0,00139	24	0,000985				0,0114	Весовой метод.

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Свеча систем 8-10 пирокорпуса химико-металлургического отделения

Номер источника выброса: 0113. Высота: 74,0 Диаметр: 0,0

Периодичность проверки: 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (секунд)	Место и точка отбора проб (квадрат)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, поступающих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) (Па (мм.вод.ст.))	скорость газовоздушной смеси м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступило на очистку	после очистки			
												утилизировано и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выдран	24		10		5144	Пыль общая	0,00247	24	0,000643				0,0062813	Весовой метод

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

24 февраля 2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Смена систем 6-4 пневмокатуси химико-металлургического отделения

Номер источника выброса 0120 Высота 14,5 Диаметр 0,38
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (начало)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушных смесей на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество грязных газов(т) отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное значение концентрации вредных веществ в выбросе, г/нм	Методы определения
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вожено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выхлоп	18		14		3700	Пыль общая	0,00136	24	0,000780				0,0022	Весовой метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Шахты (2шт.)помещение установки пневмотранспорта пылей пирокорпуса | Номер источника выброса 0121. | Высота 21,0 | Диаметр 1,45
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Выход работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников техпроцесс)	В том числе			Максимальный валовый количественный показатель вещества в выбросе, т/год	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них:			
												очищается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022	Выброс	21		9,16		0864	Пыль общая	0,01141	24	0,001812				0,022132S4	Весовой метод

Проверил/мастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Химико-металлургический цех.ХМЦ

Дефлекторы(3шт.)корпуса.ХМЦ

Номер источника выброса 0123. Высота 16,0 Диаметр 1,60
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного веществ	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Режим работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников за сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Метод определения
		температура, oC	давление (разрежение) Па (мм.рт)	скорость газа м/с	влажность газа (вОС) г/нм3	объем газовоздушной смеси г/сек/м3					поступает на очистку	отходит			
												улавлено и обезврежено	выброс в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2019 Выпуск		22		1,12		8100	Пыль общая	0,01441	24	0,002801				0,03043	Весовой метод

Производитель мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Дефлекторы (3шт.) пирокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0123 Высота 16,0 Диаметр 1,60
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вещества	Концентрация вредных веществ, г/м3	Время работы источника (группы источников), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников за час/сут), г/с	В том числе			Массовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу, т/год	Методы определения
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст.)	скорость, м/с	влагосодержание (абс.) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												установлено в обязательном	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2020	Выход	22		1,12		8100	Пыль общая	0,01441	24	0,003501				0,03242	Весовой метод

Проверял мастер А.Б. Габдрафиков
2020 г.

Химико-металлургический цех ХМЦ

Дефлекторы(3шт.)пирокорпуса ХМЦ

Номер источника выброса 0123. Высота 16,0 Диаметр 1,60
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), г/сек	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы отбора проб
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость, м/с	влажность, % (абс. пар)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	источник			
												улавлив. и обезврежено	выброс-ся в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
04.02.2021	Выхлоп	22		1,12		8100	Пыль общая	0,01441	24	0,002801				0,03240	Весовой метод

Проверил:мастер

"24" февраля

А.Б. Габдрафиков
2021 г.

химико-металлургический цех ХМЦ

Шахты (6шт.)участка дисковых вакуум-фильтров пирокорпуса ХМО

Номер источника выброса 0124. Высота 14,0. Диаметр 2,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата (месяц проб (номера)	Место точки отбора проб (номера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества (мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное значение предельно допустимого выброса, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) (Па, (мм.вод.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) (г/м3)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них:			
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
09.02.2022	Выход	22		1,22		21600	Пыль обыкн	0,60116	24	0,000670				0,0008	Весовой метод

Проверил:ежатво А.Б. Габдрафикова

2022 г.

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СИиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13827в от 31.05.2021
измерений (измерений) образца (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 3088-0350-01-63 ПГ.3-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-05 ПС.3-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-63 ПС.3-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 - выброс
	МВИ 3088-0350-01-63 ПГ.3-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-05 ПС.3-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-63 ПС.3-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (участка)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы) ч	Дата испытаний (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м³ (г/л)* (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, мг/м³)**		Выброс максимальный разовый загрязняющего вещества, г/с***	
					температура, °С***	относительная влажность, %***		факт****	ПДВ****	факт	ПДВ
31.05.2021	08:55	31.05.2021	0016	СЭ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	38	SO_2***	180,0000	441,294738	22,2186	73,8529
							CO***	125,0000	127,237605	15,5964	21,1978
							NO_2***	6,40000	13,4845818	0,8	1,9
							NO***	1,040000	1,2304922	0,128	0,205
31.05.2021	09:15	31.05.2021	0003	СЭ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	31	38	SO_2***	420,0000	441,870524	95,6510	150,4323
							CO***	541,0000	749,211088	75,45950	185,00917
							NO_2***	9,00000	11,5817718	0,900902	2,887266
							NO***	0,65000	1,1287982	0,14803	0,280568
31.05.2021	08:30	31.05.2021	0031	ГЧ, ХМЦ ОПУ УГОТ	32	42	SO_2***	250,0000	353,398177	135,6503	197,2623
							CO***	32,0000	541,268241	17,363	180,107
							NO_2***	5,000000	6,26998304	1,95	2,31
							NO***	0,585600	0,66474884	0,317	0,351
31.05.2021	10:30	31.05.2021	0026	МЦ БРЦЦ (рубка №1)	35	40	SO_2***	294,5000	449,512256	97,0009	126,5377
							CO***	2,000000	8,35564121	0,4356	1,2963
							NO_2***	0,800000	2,8232682	0,182	0,741
							NO***	0,130000	0,27957571	0,0296	0,1787
31.05.2021	8:40	31.05.2021	0024	ФКЦ «Классическая схема»	17	42	SO_2***	5278,00000	5981,57485	98,339	104,032
							NO_2***	0,8900000	15,1423428	0,19	0,31
							CO***	1,0491000	1,61102681	0,031	0,033
							H_2SO_4***	0,0000000	6,83847739	0,13	0,14
31.05.2021	8:00	31.05.2021	0026	СКЦ установка SNC «Lurgi»	16	40	SO_2***	338,700000	754,628625	13,924	25,329
							CO***	1,0900000	34,5345345	0,04	0,15
							NO_2***	4,2600000	12,6126126	0,19	0,42
							NO***	0,7410000	1,33333333	0,0301	0,0844
							H_2SO_4***	8,0000000	9,0990991	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ — Г. А. Обыедкова

Примечания:

1 Символом "Н" указывают результаты измерений (анализа) в области нормативных значений "S" результаты измерений (анализа) вне области нормативных

**Данную неопределенность, рассчитанную для нормального значения контролируемого параметра, обозначают символом "R", значения неопределенности, рассчитанные для других значений измеряемой величины, обозначают символом "S".

***Выброс максимальный разовый загрязняющего вещества (г/с)

****Символом "ПДВ" обозначают значение предельно допустимый выброс

Протокол протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия испытательной лаборатории. Отсутствие некоторых испытаний (измерений) указанных в протоколе в области гибкой области отбора, испытаний, измерений) с аналитической лабораторией СИиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/827 от 31.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик: ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

2 Адрес Заказчика: г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб: СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность; ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход; ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура

4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений: СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность; ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход; ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура

5 Наименование объекта (матрица): Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения; обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы): температура, °С	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы): относительная влажность, %	Номер р/фильтра (коллектора)	Параметры выброса: объемный расход[1]), м³/ч (тыс.)	Параметры выброса: запыленность[1]) (Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$)** мг/м³	Параметры выброса: ПДВ*** мг/м³	Выброс: M_i[1])	Выброс: G_i[1])	Выброс: D_i[1])	Физические характеристики газовоздушного потока: температура[1]), °С	Физические характеристики газовоздушного потока: давление[1]), мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$)** м³/ч (тыс.)	мг/м³		факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$)	
31.05.21	8:30 ч	31.05.21	Ист. № 0010 СЭ ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	38	1	211,037	2,30383572	-	0,486	0,1350539	-	46	36
						2	158,645	2,34828196		0,373	0,1034840	-	91	28
						3	75,091	2,51778900		0,189	0,0525176	-	64	23
						Итого:	444,772	2,35581164	2,75510263	1,048	0,2910536	0,4590801	-	-
	8:30 ч		Ист. № 0003 СЭ ХМЦ ОПУ УПУ-2	31	38	1	103,201	1,20812563	-	0,125	0,034633	-	70	218
						2	146,027	1,36053275		0,199	0,055187	-	74	309
						3	100,999	1,58290478		0,160	0,044409	-	78	428
						4	149,308	1,60978036		0,240	0,066765	-	24	388
						5	136,436	1,40172647		0,195	0,054202	-	68	363
						6	104,895	1,42592777		0,150	0,041548	-	60	447
						7	76,000	1,39894532		0,106	0,029533	-	140	147
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	819,866	1,43506692	4,33903882	1,175	0,326367	1,084508	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника (точечного, обезличенное цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рукава (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1] м³/ч (тыс.)	плотность[1]					температура[1], °С	давление[1] мм вод.ст
							Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$**		*** ПДВ г/с	азот[1]			Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$	
							м³/ч (тыс.)	кг/м³		факт		ПДВ	°С	мм вод.ст
31.05.21	8:30 ч	31.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОЗ	31	42	1	255,901	0,102986609	-	0,026	0,0073213	-	50	359
						2	247,089	0,086081137		0,021	0,0059093	-	49	342
						3	263,445	0,08729374		0,023	0,0063881	-	58	282
						4	274,963	0,13165547		0,036	0,0100541	-	40	260
						5	319,404	0,09717460		0,031	0,0088216	-	34	266
						6	270,219	0,11203452		0,030	0,0084004	-	33	278
						7	322,347	0,05962782		0,019	0,0053391	-	32	347
						Итого:	1951,367	0,09591515	**0,10350538**	0,187	0,0520426	**0,0546534**	-	-
31.05.21	8:30	31.05.21	Ист. № 0276 МЗ МПЦ	25	40	труба № 1	421,142	0,83329004	-	0,351	0,0975	-	40	26
						труба № 2	398,536	1,00885070		0,438	0,1218	-	37	28
				Итого:			819,638	0,96289778	**2,85435170**	0,789	0,2192	**0,5783**	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализа) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "S".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1] Условия проведения испытаний (измерений):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	22
	14:00 ч	21
относительная влажность, %	8:00 ч	56
	14:00 ч	48

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проведенным испытаниям (измерениям) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СЭиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/823в от 30.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЗ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 30884350-01-03 ПСЭ-20/КZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПСЭ-19/КZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-03 ПСЭ-20/КZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 – выброс
	МВИ 30884350-01-03 ПСЭ-20/КZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПСЭ-19/КZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-03 ПСЭ-20/КZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материала)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытания (измерения) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемая компонента	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м³ (%) (Неопределенность измерений $U_{k=2}$, мг/м³)**		Выброс вещества (валовый выброс) контролируемого загрязняющего вещества, т/г[2]	
					температура, °С[1]	атм. давление, кПа[1]		факт***	ПДВ****	факт	ПДВ
10.05.2021	08:15	30.05.2021	0010	СЦ, ХМЦ, ОПУ УПУ-1	28	98	SO_2[3]	156,0000	440,294718	20,8034	70,8929
							CO[3]	94,0000	127,137695	12,5354	21,1978
							NO_2[3]	1,60000	11,4043618	0,2	1,9
							NO[3]	9,20000	1,2394922	0,037	0,205
10.05.2021	08:20	30.05.2021	0001	СЦ, ХМЦ, ОПУ УПУ-2	33	99	SO_2[3]	600,0000	601,870824	128,1414	150,4323
							CO[3]	734,5000	740,210488	69,0621	185,09317
							NO_2[3]	7,32000	11,5317718	1,639738	2,881266
							NO[3]	1,15700	1,22575982	0,260383	0,306368
10.05.2021	09:30	30.05.2021	9001	СЦ, ХМЦ, ОПУ УПУ	30	42	SO_2[3]	222,0000	373,398177	124,3298	187,1623
							CO[3]	31,0000	340,268241	17,561	180,197
							NO_2[3]	2,40000	6,24868304	1,34	3,31
							NO[3]	0,390000	0,66674554	0,218	0,351
10.05.2021	8:50	30.05.2021	9259	ЭЦ МПО, труба №1	25	44	SO_2[3]	378,0000	449,512256	64,7110	126,5377
							CO[3]	2,50000	4,85364121	0,5810	1,3663
							NO_2[3]	0,40000	2,63132682	0,095	0,741
							NO[3]	0,060000	0,42057371	0,0151	0,0987
10.05.2021	8:40	30.05.2021	0004	СКЦ, аспирационная группа	32	42	SO_2[3]	5060,0000	5081,85448	98,778	104,032
							NO_2[3]	5,6000000	15,1423428	0,11	0,31
							NO[3]	0,91000000	1,61192681	0,018	0,033
							H_2SO_4[3]	4,8000000	6,83847539	0,13	0,14
30.04.2021	8:40	30.05.2021	0255	СКЦ, установка SNC «Lurgi»	25	40	SO_2[3]	330,00000	784,624625	12,937	25,329
							CO[3]	3,0000000	14,5365548	0,12	0,35
							NO_2[3]	3,2000000	12,0126126	0,13	0,42
							NO[3]	0,5200000	1,95333333	0,0210	0,0444
							H_2SO_4[3]	1,0000000	0,0198498	0,3	0,5

Проверил и утвердил: Начальник производственно-санитарной лаборатории АД — Г.А. Объедкова

Примечания:

[1] Данные по "С" обязательно регистрируются вместе с каждым значением (каждой) в области нормальных условий "N" результата измерений (анализа) или общего определения.

**Значение неопределенности результата измерения для подтверждения соответствия показателя обязательно приводится "В" значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа), обозначается символом "Б".

***Выброс (валовый) данный контролируемого загрязняющего вещества, т/г.

****Сравнение ПДВ: обязательно проверка допустимый выброс.

Протоколы хранятся ограниченное время (срок) хранения, указанный в них, и не могут быть воспроизведены по каким-либо причинам начальником лаборатории. Результаты измерений (испытаний) являются правильными только в отношении пробы (образца), прошедших испытания (измерения) в аналитической лаборатории СЭиТК ТОО "Казцинк".

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/823 от 30.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
5 Наименование объекта (матрица)	Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника происхождения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рейса (контейнера)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газопылевого потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1][2], м³/ч (тыс.)	запыленность[1][3]		г/с[2][3]		т/с[2][3]	температура[1][3], °С	давление[1][3], мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ *** мг/м³	факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
30.05.21	8:30 ч	30.05.21	Ист. № 0010 СЭ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	28	38	1	222,887	2,34898506	-	0,524	0,1454328	-	46	38
						2	182,507	2,28303778		0,417	0,1157416	-	88	32
						3	74,686	2,39617779		0,179	0,0497611	-	69	25
						Итого:	480,079	2,33125632	2,75510263	1,119	0,3108855	**0,4590001**	-	-
	8:30 ч		Ист. № 0060 СЭ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	33	19	1	112,313	1,46718281	-	0,165	0,045373	-	60	260
						2	136,793	1,51246468		0,207	0,057471	-	70	290
						3	107,104	0,95785582		0,103	0,028497	-	78	410
						4	134,360	1,37014877		0,184	0,051137	-	42	350
						5	149,651	1,45057076		0,217	0,060300	-	63	320
						6	122,649	1,28935503		0,158	0,043927	-	65	400
						7	55,978	0,87818186		0,058	0,016095	-	140	140
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	828,849	1,31691229	4,33903882	1,092	0,303200	**1,084505**	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника (загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рукава (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1]№ м³/ч (тыс.)	запыленность[1][2]		м/с[1]	г/с[1]	г/с[1]	температура[2]** °С	давление[1][2] мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ *** мг/м³				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³		факт		ПДВ	°С	мм вод.ст
30.05.21	8:30 ч	30.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	30	42	1	283,047	0,06349120	-	0,018	0,0049919	-	48	250
						2	274,035	0,12412830		0,034	0,0094487	-	30	320
						3	280,577	0,04638207		0,013	0,0036149	-	52	309
						4	304,047	0,10758566		0,033	0,0090864	-	39	280
						5	340,828	0,10352912		0,035	0,0096122	-	30	295
						6	251,913	0,05583771		0,014	0,0039073	-	30	280
						7	281,713	0,12108643		0,034	0,0094359	-	32	340
						Итого:	2016,159	0,08952323	**0,10350598**	0,180	0,0501370	**0,0546534**	-	-
30.05.21	8:30	30.05.21	Ист. № 0226 МЗ МПЦ	25	44	труба № 1	435,040	1,10821496	-	0,482	0,1339	-	38	21
						труба № 2	402,944	1,37130131		0,553	0,1535	-	31	32
				Итого:			837,984	1,23471938	**2,05435170**	1,035	0,2874	**0,5783**	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "Ы"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**В**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1] Условия проведения испытаний (измерений)

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проходившим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СЭиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/820а от 29.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 30884350-01-62 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПС.Т-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-42 ПС.Т-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 – выброс
	МВИ 30884350-01-62 ПГЛ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПС.Т-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-42 ПС.Т-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материала)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м³ (1)) (Неопределенность измерений $U_{отн}$, мг/м³)**		Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с (6))	
					температура, °С (1))	отн. влажность, % (2))		факт***	ПДВ****	факт	ПДВ
29.05.2021	08.50	29.05.2021	6010	СЗ, ХМЦ, ОПУ УТО-1	32	42	SO_2 (3))	160,0000	463,294738	25,3707	73,8529
							CO (4))	98,0000	127,237505	15,1641	21,1978
							NO_2 (5))	0,8000	11,4045618	0,1	1,8
							NO (5))	0,1300,00	1,2304922	0,020	0,295
29.05.2021	08.20	29.05.2021	6007	СЗ, ХМЦ, ОПУ УТО-2	28	40	SO_2 (3))	298,0000	601,870524	68,0178	190,4323
							CO (4))	321,0000	798,210480	73,26700	185,08917
							NO_2 (5))	1,0000	11,9317718	0,369198	1,882266
							NO (5))	0,2600	1,22575992	0,059364	0,305368
29.05.2021	09.20	29.05.2021	6001	СЗ, ХМЦ, ОПУ УТО"	31	39	SO_2 (3))	241,0000	373,399377	134,8924	197,1623
							CO (4))	82,8000	341,268241	17,911	180,397
							NO_2 (5))	0,800000	6,26868504	0,45	3,31
							NO (5))	0,130000	0,66474554	0,073	0,351
29.05.2021	09.10	30.05.2021	0026	МЗ МПЦ, труба №1	29	28	SO_2 (3))	215,0000	449,515256	54,5118	126,5377
							CO (4))	1,500000	4,85364121	0,3789	1,3663
							NO_2 (5))	0,450000	2,69232682	0,191	0,791
							NO (5))	0,065000	0,27957371	0,0164	0,0787
29.05.2021	9.10	31.05.2021	0006	СКЗ, технологическая схема	20	44	SO_2 (3))	5079,00000	5081,57495	98,758	104,032
							NO_2 (5))	8,000000	15,1425628	0,16	0,31
							NO (5))	1,30000000	1,61192681	0,025	0,033
							H_2SO_4 (6))	6,80000000	6,83847739	0,13	0,14
29.05.2021	8.10	29.05.2021	0025	СКЗ, Установка SNC «Linaire»	31	39	SO_2 (3))	341,000000	754,620625	14,019	25,129
							CO (4))	0,0000000	34,5345345	0	0,15
							NO_2 (5))	2,4000000	12,6326136	0,1	0,42
							NO (5))	0,3900000	1,23332313	0,0160	0,0444
							H_2SO_4 (6))	9,0000000	9,0000000	0,1	0,3

Проверил и утвердил: Начальник производственно-санитарной лаборатории А.Л. Г.А. Объедкова

Примечание:

* Символы "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области выраженных сомнений, "К" – результаты измерений (анализов) как области неопределенности

** Значения неопределенности рассчитаны для расширенного значения коэффициента, обозначают значения "К" – значение неопределенности, рассчитано для уровня доверительной вероятности, обозначают символом "К"

*** Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с

**** Сравнение "ПДВ" обозначает принятое тестовый выброс

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанного выше, и не может быть использован частично без письменного согласия испытательной лаборатории. Результаты измерений применимы исключительно для испытанных проб (образцов) объекта, принятых согласно договорам и заключенной лабораторией СЭиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/820 от 29.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
5 Наименование объекта контроля	Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цех, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер р'фильтра (количества)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газопылевого потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[10]м, м³/ч (пыс.)	запыленность[10]		масса[10] г/ч	г/с[10]	г/с[10]	температура[10], °С	давление[10], мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ***, мг/м³	фикт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (пыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
29.05.21	8:30 ч	29.05.21	Ист. № 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	1	316,671	2,099880529	-	0,665	0,1847075	-	42	40
						2	165,174	2,78856527		0,461	0,1279436	-	90	31
						3	75,206	1,96555651		0,148	0,0410614	-	63	63
						Итого:	557,050	2,28390819	2,75510263	1,273	0,3537125	0,4590001	-	-
	8:30 ч		Ист. № 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	40	1	110,019	0,62829702	-	0,069	0,019201	-	60	229
						2	133,440	1,80215726		0,244	0,067912	-	72	319
						3	109,152	1,34842532		0,147	0,040884	-	82	430
						4	140,235	1,44648611		0,203	0,056347	-	40	390
						5	144,628	1,32998541		0,192	0,053422	-	86	340
						6	124,749	1,14182676		0,142	0,039567	-	68	416
						7	59,468	1,27209853		0,076	0,021028	-	150	155
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	821,691	1,30722697	4,33903882	1,074	0,298371	1,084505	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер р/фильтра (вентилятора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газопылевого потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1]Qm, м³/ч (тыс.)	загазованность[1]		г/с[1]			температура[1] °С	давление[1] мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ*** мг/м³	факт		ПДВ	(Неопределенность измерения $U_{k=2}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
29.05.21	8:30 ч	29.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	31	49	1	264.216	0.04040684	–	0,011	0,0029654	–	50	230
						2	266.353	0.04014256		0,011	0,0029700	–	50	347
						3	262,056	0,09035317		0,024	0,0065271	–	54	270
						4	315,920	0,11108059		0,035	0,0097479	–	42	270
						5	350.109	0,15302922		0,053	0,0146917	–	30	284
						6	255.813	0,09487904		0,024	0,0067420	–	30	300
						7	300,428	0,05324456		0,017	0,0047772	–	30	355
						Итого:	2014,985	0,08659978	**0,10350598**	0,174	0,0484715	**0,0546534**	–	–
29.05.21	8:30	29.05.21	Ист. № 0226 МЗ МПЦ	20	38	труба № 1	474,097	1,66232244	–	0,788	0,2189	–	44	21
						труба № 2	435,311	0,54852045		0,239	0,0663	–	70	30
				Итого:			909,407	1,12917323	**2,05435170**	1,027	0,2852	**0,5783**	–	–

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1] Условия проведения испытаний (измерений):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проведения испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ilac-MRA

NCA

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СЛиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/818а от 28.05.2021
испытаний (измерений) образца (проб)

1 Заказчик	ОГУК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 30884350-01-63 ПС.3-10/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-95 ПС.3-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПС.3-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 - выброс
	МВИ 30884350-01-63 ПС.3-10/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-95 ПС.3-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПС.3-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материал)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытаний (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м³[1][2][3] (Погрешность измерений ±$\Delta_{0,95}$, мг/м³)[4]		Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с[5]	
					температура, °С[6]	доп. влажность, %[7]		факт[8]	ПДК[9]	факт	ПДВ
28.05.2021	06:50	28.05.2021	0010	СЗ, ХМЦ, ОПУ УПУ-1	20	44	SO_2[10]	150,0000	443,294718	18,8857	73,8829
							CO[10]	85,0000	127,237009	10,4239	31,1478
							NO_2[10]	1,00000	13,3045518	0,2	3,9
							NO[10]	0,200000	1,2304921	0,032	0,205
28.05.2021	09:15	28.05.2021	0010	СЗ, ХМЦ, ОПУ УПУ-2	23	42	SO_2[10]	315,0000	861,879524	67,6364	158,4322
							CO[10]	561,0000	749,216488	120,48208	185,89917
							NO_2[10]	2,4000	13,3317718	0,515431	3,881266
							NO[10]	0,39000	1,23575982	0,083738	0,306398
28.05.2021	08:05	28.05.2021	0001	СЗ, ХМЦ, ОПУ УТОС	20	45	SO_2[10]	25,10000	373,398877	134,3235	197,1625
							CO[10]	30,0000	341,268241	16,055	190,197
							NO_2[10]	1,600000	6,21868304	0,86	3,51
							NO[10]	0,260000	0,66474554	0,139	0,381
28.05.2021	10:40	28.05.2021	0220	МЕЧЦИЦ труба №1	18	41	SO_2[10]	345,5000	469,512256	58,2600	126,5377
							CO[10]	3,150000	4,85364121	0,7132	1,2663
							NO_2[10]	0,880000	2,63232682	0,199	0,741
							NO[10]	0,140000	0,27957871	0,0324	0,0787
24.05.2021	0:01	28.05.2021	0004	ГОК «Степной»	20	40	SO_2[10]	8036,00000	9081,57489	98,700	104,832
							NO_2[10]	0,8800000	15,1423428	0,19	0,21
							NO[10]	1,0000000	1,61192881	0,031	0,033
							H_2SO_4[10]	6,8000000	6,83847729	0,13	0,14
24.05.2021	8:00	28.05.2021	0235	СЕЗ, установка SSC на агломе	18	39	SO_2[10]	543,000000	784,624625	14,101	25,129
							CO[10]	3,0000000	34,5345345	0,04	0,15
							NO_2[10]	4,0400000	12,1126126	0,19	0,43
							NO[10]	0,7140000	1,33333333	0,0310	0,0444
							H_2SO_4[10]	8,0000000	9,09909091	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Начальник производственно-санитарной лаборатории А.Л Г.А. Обмелкина

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результат измерения (анализа), который не превышает значение "N", результаты измерений (анализа) вне области аккредитации

[1]Если концентрация вещества ниже предела обнаружения для используемого средства измерения, обозначается символом "Н", значение неопределенности рассчитывается для результата измерений (анализа), сравнимого с пределом обнаружения, обозначен символом "Н"

[2]Для образцов (проб) атмосферного воздуха приводятся среднесуточные концентрации

[3]Символом "ПДК" обозначают максимально разовую предельно допустимую концентрацию

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в п.5, и не может быть использован без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Без изменения и дополнений, оформленных в установленном порядке, протокол испытаний (измерений) аналитической лаборатории СЛиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/818 от 28.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
5 Наименование объекта (материал)	Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер режима (точки замера)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики технологических потоков	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[**], м³/ч (тыс.)	запыленность[**]		г/с[**]	т/г[**]	т/г[**]	температура[**], °С	давление[**], мм.вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ***, г/м³	факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (тыс.)	г/м³					°С	мм.вод.ст
28.05.21	8:30 ч	28.05.21	Ист №0010 СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-1	29	44	1	212,472	2,47623834	-	0,526	0,1461475	-	43	36
						2	154,208	2,15195552		0,332	0,0921804	-	84	30
						3	74,803	2,49653787		0,187	0,0518743	-	68	25
						Итого:	441,483	2,36640694	2,75810263	1,045	0,2902022	0,4590001	-	-
	8:30 ч		Ист. №0009 СЗ ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	42	1	81,204	1,07364113	-	0,087	0,024218	-	64	124
						2	142,766	1,33081721		0,190	0,052777	-	68	264
						3	119,238	1,61618393		0,192	0,053332	-	70	405
						4	135,573	1,62380389		0,220	0,061151	-	23	348
						5	136,449	1,48166021		0,202	0,056158	-	25	415
						6	98,405	1,00172928		0,099	0,027382	-	85	400
						7	59,513	0,77709194		0,046	0,012861	-	150	140
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	773,147	1,34644955	4,33903882	1,036	0,287879	1,084505	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер фракции (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1]*, м³/с (тыс.)	скорость[2], м/с		г/с[3]	т/г[3]	г/с[3]	температура[4], °С	давление[5], мм вод.ст.
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ*** г/с	факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/с (тыс.)	м/с					°С	мм вод.ст.
28.05.21	8:30 ч	28.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	30	45	1	268,742	0,06082445	-	0,016	0,0045406	-	48	234
						2	277,689	0,12683384		0,034	0,0093206	-	50	315
						3	238,686	0,10707332		0,026	0,0070991	-	54	258
						4	307,507	0,09425654		0,029	0,0080543	-	46	267
						5	277,935	0,14658181		0,041	0,0113167	-	38	280
						6	253,376	0,09534430		0,024	0,0067104	-	36	296
						7	302,621	0,06837356		0,018	0,0050751	-	32	373
						Итого:	1926,549	0,09738115	**0,1035959**	0,188	0,0521138	**0,0546534**	-	-
28.05.21	8:30	28.05.21	Ист. № 0226 МЗ МПЦ	18	41	труба № 1	418,709	0,83116122	-	0,348	0,0967	-	45	23
						труба № 2	196,433	0,54852045		0,217	0,0604	-	62	24
				Итого:			615,141	0,69300279	**2,05435170**	0,565	0,1571	**0,5783**	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Обыедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

*** Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

[a] Условия проведения испытаний (измерений):

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проведения испытаний (измерений) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Катион"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СЦиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/812а от 27.05.2021
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 30884358-01-63 ПСЗ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884358-01-05 ПСЗ-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884358-01-43 ПСЗ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 - выброс
	МВИ 30884358-01-63 ПСЗ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884358-01-05 ПСЗ-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884358-01-43 ПСЗ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материал)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора (начала) образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата испытания (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый показатель	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м³ (%) (Неопределенность измерений U, ± мг/м³)***		Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с[2]	
					температура, °С[1]	атм. влажность, %[1]		факт***	ПДК****	факт	ПДВ
23.05.2021	08:15	27.05.2021	0010	СЦ, ЭМЦ, ДПУ УПУ-1	32	42	SO_2[1]	180,6100	443,294918	23,6537	73,5820
							CO[1]	127,2000	127,227696	15,0975	21,1078
							NO_2[1]	4,40000	11,4943618	0,6	1,9
							NO[1]	0,800000	1,2384922	0,096	0,309
23.05.2021	08:30	27.05.2021	0402	СЦ, ЭМЦ, ОДУ УПУ-2	35	40	SO_2[1]	398,9000	691,870524	139,7105	150,4323
							CO[1]	736,3000	746,210488	139,50826	185,00917
							NO_2[1]	7,12000	11,7517778	1,347223	2,882266
							NO[1]	1,15700	1,25579982	0,251424	0,308268
27.05.2021	09:30	27.05.2021	0001	СЦ, ЭМЦ, ЭПУ УТПГ	31	49	SO_2[1]	328,0000	372,398177	175,3952	197,1623
							CO[1]	49,2000	347,268241	25,869	188,197
							NO_2[1]	7,04000	6,20869094	1,51	3,31
							NO[1]	0,494000	0,86474554	0,262	0,351
27.05.2021	8:30	27.05.2021	0226	МЦ МПЦ, печь №1	20	38	SO_2[1]	345,5000	449,512256	78,8372	126,5377
							CO[1]	3,39000	4,85364131	0,7179	1,3163
							NO_2[1]	0,880000	2,85232682	0,200	0,741
							NO[1]	0,143000	0,27953931	0,0325	0,0767
27.05.2021	8:00	27.05.2021	0001	СКЭ, технологическая скважина	20	40	SO_2[1]	5080,00000	5081,57485	98,778	104,032
							NO_2[1]	7,000000	15,1423628	0,14	0,31
							NO[1]	1,170000	1,61192681	0,023	0,033
							H_2SO_4[1]	0,800000000	6,8384739	0,02	0,14
27.05.2021	8:00	27.05.2021	0325	СЦ3, установка SBC «Linalite»	16	38	SO_2[1]	355,000000	754,633625	33,773	35,139
							CO[1]	5,000000	34,5345345	0,12	0,25
							NO_2[1]	4,000000	12,6116126	0,16	0,42
							NO[1]	0,630000	1,33333333	0,0370	0,0444
							H_2SO_4[1]	8,000000000	9,8000000	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории А.Л. Г.А. Объедкова

Примечание:

[1] Символы "Т" обозначают результаты измерений (анализов) с обязательным указанием символа "N" результаты измерений (анализов) без обязательного указания.

**Значение неопределенности, рассчитанное для одновременно с данным значением, обозначается символом "R" значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) отсутствует обозначают символом "N".

***Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с.

****Символы ПДВ обозначают предельно допустимый выброс.

Начальный хронометраж результатов отбора (пробы) образца, указанных в п. 6 заключается быть неправильным без письменного согласия начальника лаборатории. Результаты испытаний (измерений) настоящего протокола относятся только к образцу (пробе), прошедшему испытания (измерения) в аккредитованной лаборатории СЦиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/812 от 27.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
5 Наименование объекта (материала)	Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"[1]

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рейса/пункта (контейнера)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газопылевого потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[10]*, м³/ч (тыс.)	запыленность[10]		г/с[10]			температура[10], °С	давление[10], мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$)**		ПДВ*** - мг/м³	мг/м³[10]		т/г[10]	(Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³		факт		ПДВ	°С	мм вод.ст
27.05.21	8:30 ч	27.05.21	Ист. № 0010 СЗ. ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	1	205,702	2,58701473	-	0,532	0,1478204	-	61	35
						2	164,218	2,23314370		0,367	0,1018672	-	91	25
						3	74,348	2,19179732		0,163	0,0452657	-	69	21
						Итого:	444,268	2,39807120	2,75510263	1,062	0,2949532	0,4590001	-	-
	8:30 ч		Ист. № 0003 СЗ. ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	40	1	77,800	1,36947535	-	0,107	0,029596	-	60	134
						2	137,383	1,54157517		0,211	0,058736	-	65	283
						3	109,789	1,39162528		0,153	0,036341	-	75	415
						4	140,629	1,40280638		0,198	0,054994	-	24	354
						5	141,833	1,42935826		0,203	0,056314	-	78	410
						6	104,982	1,35449084		0,142	0,039499	-	80	400
						7	70,688	0,82592540		0,058	0,016080	-	150	138
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	782,304	1,34169865	4,33903882	1,050	0,291560	1,084505	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение исслед. участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер фильтра (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура °С	относительная влажность %		объемный расход[1] м³/ч (макс.)	запыленность[1]	ПДВ*** мг/м³	мг/м³[1]	г/с[1]	т/г[1]	температура[1] °С	давление[1] мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**			факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (макс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
27.05.21	8:30 ч	27.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	31	49	1	245,197	0,06373057	–	0,016	0,0043407	–	44	272
						2	243,449	0,12449410		0,030	0,0082160	–	48	289
						3	307,417	0,05329427		0,016	0,0045510	–	50	262
						4	122,292	0,09938049		0,032	0,0088971	–	45	273
						5	294,576	0,09557426		0,028	0,0078205	–	42	266
						6	237,127	0,05631689		0,013	0,0037095	–	42	313
						7	257,449	0,12988001		0,033	0,0092682	–	41	342
						Итого:	1907,508	0,08836816	**0,10350598**	0,169	0,0468230	**0,0546534**	–	–
27.05.21	8:30	27.05.21	Ист. № 1026 МЗ МПЦ	20	38	труба № 1	419,443	1,11477616	–	0,468	0,1299	–	41	20
						труба № 2	369,932	1,37941992		0,552	0,1532	–	53	26
				Итого:			819,375	1,24394705	**2,05435170**	1,019	0,2831	**0,5783**	–	–

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1] Условия проведения испытаний (измерений):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проведшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0069
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/806а от 26.05.2021
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 20884358-01-63 ПГЭ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 20884358-01-05 ПС.Э-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 20884358-01-43 ПС.Э-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 3517-2986 – выброс
	МВИ 20884358-01-63 ПГЭ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 20884358-01-05 ПС.Э-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 20884358-01-43 ПС.Э-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материал)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата получения (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация вредного вещества в образце (пробе), мг/м^3[1)2)] (неопределенность измерения $U_{c,k}$, мг/м^3)**		Выброс максимальный разовый нормируемого загрязняющего вещества, г/с[3)]	
					температура, °С[1)]	отн. влажность, %[1)]		факт***	ПДВ****	факт	ПДВ
26.05.2021	08:15	26.05.2021	0016	СЗ, ХМЦ, ОПУ УГОТ-2	22	42	SO_2[1)]	164,0000	443,294718	20,5508	73,8529
							CO[1)]	98,0000	127,237695	12,2818	21,1978
							NO_2[1)]	0,80000	11,4045618	0,1	1,9
							NO[1)]	0,130000	1,2304922	0,017	0,205
26.05.2021	09:15	26.05.2021	6005	СЗ, ХМЦ, ОПУ УГОТ-2	25	40	SO_2[1)]	298,0000	601,879524	66,3490	150,4523
							CO[1)]	322,0000	740,218488	71,46879	185,0917
							NO_2[1)]	1,60000	13,3017718	0,359231	3,881266
							NO[1)]	0,26000	1,22575982	0,057847	0,306568
26.05.2021	08:50	26.05.2021	6001	СЗ, ХМЦ, ОПУ УГОТ	23	49	SO_2[1)]	261,0000	373,098177	128,9442	197,1623
							CO[1)]	32,0000	341,268241	17,123	180,197
							NO_2[1)]	0,800000	6,24868304	0,43	3,31
							NO[1)]	0,130000	0,66474954	0,070	0,351
26.05.2021	10:20	26.05.2021	6226	МО,МПЦ, труба №1	29	38	SO_2[1)]	114,0000	419,512250	75,9239	126,5377
							CO[1)]	1,400000	4,85364121	0,3583	1,2863
							NO_2[1)]	0,800000	2,63232682	0,193	0,741
							NO[1)]	0,130000	0,27957371	0,0314	0,0787
26.05.2021	8:00	26.05.2021	0000	СКЗ, обжиговая машина	0	42	SO_2[1)]	5978,00000	5981,57485	98,750	104,032
							NO_2[1)]	0,8000000	18,1433628	0,19	0,31
							NO[1)]	1,0000000	1,61102681	0,031	0,083
							H_2SO_4[1)]	6,80000000	6,81847739	0,13	0,14
26.05.2021	8:40	26.05.2021	0223	СКЗ, установка SNC-технология	0	40	SO_2[1)]	340,000000	784,624625	12,878	25,129
							CO[1)]	3,4000000	54,5345345	0,14	0,15
							NO_2[1)]	4,0000000	12,6126126	0,19	0,42
							NO[1)]	0,7500000	1,33333333	0,0710	0,0444
							H_2SO_4[1)]	8,0000000	9,0000000	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории А.Л. Г.А. Объедкова

Примечания:

* Столбцы "Н" включают результаты измерений (анализа) с объекта аккредитации, столбец "Ф" результаты измерений (анализа) вне области аккредитации.

**Значение неопределенности, рассчитанное для нормативного значения контролируемого показателя "Я", значение неопределенности рассчитывали для диапазона измерений (анализа) показателя, обозначенного символом "Х".

***Выброс максимальный разовый соответствующий нормативному массовому, т/г

****Столбцы "ПДВ" обязательно содержат допустимый выброс.

Полученный протокол распространяется на образцы (пробы) объектов, указанных в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия испытательной лаборатории. Ответственность испытательной лаборатории ограничивается выдачей и образцов (проб) объектов, принятых испытательной лабораторией САиТК ТОО "Казцинк"

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/806 от 26.05.2021
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик: **ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

2 Адрес Заказчика: **г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1**

3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб: **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность; ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход; ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура**

4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений: **СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность; ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход; ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура**

5 Наименование объекта (матрица): **Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"**

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы): температура, °С	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы): относительная влажность, %	Номер рефлектора (поллектора)	Параметры выброса: объемный расход[1][2], м³/ч (тыс.)	Параметры выброса: запыленность[2][3]		Выброс			Физические характеристики газопылевого потока	
										$x(n)^{[3][4]}$	$r/c^{[3][5]}$	$r/c^{[3][6]}$	температура[3][7], °С	давление[3][8], мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**						(Неопределенность измерений $U_{k=1}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³	ПДВ*** мг/м³	факт		ПДВ	°С	мм вод.ст
26.05.21	8:30 ч	26.05.21	Ист № 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	1	240,182	2,73813322	-	0,575	0,1597462	-	67	34
						2	175,639	2,70304756		0,475	0,1318780	-	93	28
						3	74,162	1,33135840		0,099	0,0274269	-	73	22
						Итого:	459,984	2,49001014	**2,75510263**	1,149	0,3190511	**0,4590001**	-	-
	2:30 ч		Ист № 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	40	1	84,248	1,57442721	-	0,133	0,036845	-	65	131
						2	143,013	1,48908746		0,213	0,059155	-	65	289
						3	105,707	1,63237604		0,169	0,047024	-	80	428
						4	138,213	1,36170521		0,188	0,052279	-	88	260
						5	139,799	1,43814104		0,201	0,055847	-	74	418
						6	112,809	1,42471038		0,161	0,044644	-	70	430
						7	79,731	1,31711149		0,105	0,029171	-	150	141
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	801,319	1,45957784	**4,33903882**	1,170	0,324967	**1,084505**	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рефлектора (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[4] $м^3/ч$ (тыс.)	запыленность[4]		$кг/ч^{[5]}$	$г/с^{[5]}$	$т/г^{[5]}$	температура[3], °С	давление[3], мм.рт.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ***, $мг/м^3$	факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							$м^3/ч$ (тыс.)	$мг/м^3$					°С	-
26.05.21	8:30 ч	26.05.21	Ист. № 0001 С.Э. УМЦ ОПУ УТОС	31	49	1	210,372	0,07852180	-	0,017	0,0045886	-	58	314
						2	262,348	0,09349078		0,025	0,0068131	-	60	318
						3	265,095	0,09046809		0,024	0,0066618	-	64	266
						4	341,721	0,10416692		0,036	0,0098881	-	55	292
						5	332,274	0,12977397		0,043	0,0119779	-	40	268
						6	243,211	0,09719057		0,024	0,0065660	-	40	291
						7	271,117	0,06051398		0,016	0,0045573	-	38	343
						Итого:	1926,137	0,09541906	0,10350598	0,184	0,0510528	0,0546534	-	-
26.05.21	8:30	26.05.21	Ист. № 0226 МЗ МПЦ	20	38	труба № 1	438,735	1,11010482	-	0,487	0,1353	-	48	21
						труба № 2	431,731	1,33863962		0,593	0,1647	-	58	36
				Итого:			870,466	1,24081197	2,05435170	1,080	0,3000	0,5783	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**"

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[3] Условия проведения испытаний (измерений):

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8.00 ч	23
	14.00 ч	24
относительная влажность, %	8.00 ч	65
	14.00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории. Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории СЭиТК ТОО "Казцинк"

ilac-MRA

NCA

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/788в от 25.05.2021
количественный (химический) анализ пробы

1 Заказчик	ОЭУ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 30884350-01-63 ПСЭ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПСЭ-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЭ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1517-2006 - выброс
	МВИ 30884350-01-63 ПСЭ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-05 ПСЭ-19/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 30884350-01-43 ПСЭ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (материала)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч-м	Дата испытаний (измерений) образца (пробы)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация предельного вещества в образце (пробе), мг/м^3 (Неопределенность измерений $U_{o,p}$, мг/м^3)**		Выброс максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества, г/с***	
					температура, °С***	атм. давление, Па***		факт***	ПДК****	факт	ПДВ
20.05.2021	09:50	25.05.2021	0010	ЦЭ, ХМЦ, ОПУ УПУ-1	32	42	SO_2[16]	183,6000	443,294718	35,8757	73,8529
							CO[14]	137,2000	127,237695	17,7870	21,1978
							NO_2[27]	6,80000	11,4045618	0,7	1,9
							NO[75]	0,780000	1,2404922	0,109	0,205
25.05.2021	08:13	25.05.2021	0003	ЦЭ, ХМЦ, ОПУ УПУ-2	35	40	SO_2[1]	396,9000	601,870524	132,1810	150,4323
							CO[14]	704,3900	740,210488	185,00233	185,00917
							NO_2[27]	7,12000	11,5017718	1,393837	2,882266
							NO[75]	1,15700	1,22575982	0,291499	0,306368
25.05.2021	10:30	25.05.2021	0001	ЦЭ, ХМЦ, ОПУ УПУ-3	33	40	SO_2[1]	328,0000	373,298177	108,2436	197,1622
							CO[14]	89,2000	241,268241	23,236	180,197
							NO_2[27]	3,080000	6,26308204	1,516	3,31
							NO[75]	0,494000	0,6847458[illegible]	0,253	0,553
25.05.2021	10:20	25.05.2021	0020	ЦО МВЦ (трубы №1)	29	34	SO_2[1]	345,5000	419,512256	78,8407	126,5377
							CO[14]	3,150000	4,85366137	0,7188	1,3663
							NO_2[27]	0,880000	2,03232682	0,201	0,541
							NO[75]	0,143000	0,27957571	0,0326	0,0787
25.05.2021	8:40	25.05.2021	0008	СЕЦ (Главная [illegible] система)	28	40	SO_2[1]	5080,00000	5081,57485	98,778	184,032
							NO_2[27]	8,0000000	15,1435428	0,16	0,31
							NO[75]	1,3000000	1,61195681	0,025	0,053
							H_2SO_4[37]	6,8500000	6,53847739	0,17	0,34
25.05.2021	8:00	25.05.2021	0025	СЕЦ, установка ЭЧС (Лачкин)	18	34	SO_2[1]	542,000000	754,624629	14,000	25,129
							CO[14]	2,1000000	34,5845345	0,04	0,65
							NO_2[27]	1,6000000	12,6126126	0,07	0,42
							NO[75]	0,2600000	1,33333333	0,0110	0,0444
							H_2SO_4[37]	7,0600000	0,69980901	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Начальник производственно-санитарной лаборатории А.Л. Г.А. Объедкова

Примечание:

* Символом "Н" отмечено: результаты измерений (анализа) в области нормативных значений; символом "Ч" результаты измерений (анализа) вне области нормативных

** Значение неопределенности, рассчитанное для стандартного значения коэффициента, обозначается символом "Н", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) показателя, обозначается символом "Ч"

*** Выбрать из протокольных данных соответствующего загрязняющего вещества, т.е.

**** Значения ПДК обязательно указать в протокольных выбросах

Воспроизведение протокола испытаний (измерений) полностью разрешается, а не менее. Копии должны быть заверены печатью лаборатории. Результаты испытаний (измерений) относятся только к образцам (пробам), которые были отобраны и испытаны (измерены) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/788 от 25.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура
5 Наименование объекта (матрица)	Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника выделения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер р/фильтра (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физическая характеристика газопылевого потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1][2]*, м³/ч (тыс.)	запыленность[1][2]		мг/м³[1][3]	г/с[1][3]	г/с[1][3]	температура[1][3], °С	давление[1][3], мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)**		ПДВ***, мг/м³	факт		ПДВ	(Неопределенность измерений $U_{k=2}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
25.05.21	6:30 ч	25.05.21	Ист. №0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	1	212,105	2,43025776	-	0,515	0,1431859	-	62	41
						2	185,608	2,20955029		0,410	0,1139193	-	97	34
						3	105,693	1,97992961		0,209	0,0581293	-	69	25
						Итого:	503,406	2,25433268	2,75510263	1,135	0,3152346	0,4590001	-	-
	8:30 ч		Ист. № 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	40	1	129,246	1,78304082	-	0,230	0,064014	-	60	125
						2	149,861	1,93775901		0,290	0,080665	-	70	302
						3	109,658	1,43644271		0,158	0,043755	-	80	409
						4	143,965	1,78651813		0,257	0,071443	-	25	371
						5	143,506	1,50522203		0,216	0,060003	-	74	403
						6	138,508	1,40095193		0,194	0,053901	-	65	304
						7	92,252	1,57132367		0,145	0,040266	-	150	142
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	906,996	1,64341277	4,33903882	1,491	0,414047	1,084505	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер р/фильтра (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1]), м³/с (тыс./	запыленность[2])		кг/ч[3])	г/с[3])	г/с[3])	температура[1]), °С	давление[1]), мм вод.ст
							Неопределенность измерений (U_c-1)**		ПДВ *** мг/м³	факт		ПДВ	Неопределенность измерений U_c-1	
							м³/с (тыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
25.05.21	8:30 ч	25.05.21	Ист. №0001 СЦ, ХМЦ ОПУ УГОТ	31	39	1	290,621	0,10342891	-	0,027	0,0074590	-	50	303
						2	267,410	0,10742611		0,029	0,0079797	-	49	314
						3	261,960	0,09788865		0,026	0,0072278	-	55	261
						4	251,211	0,31488354		0,029	0,0080167	-	42	289
						5	299,015	0,08567323		0,026	0,0071160	-	36	270
						6	263,854	0,10236980		0,027	0,0075595	-	35	304
						7	241,484	0,10192392		0,025	0,0068369	-	33	349
						Итого:	1846,555	0,10155466	**0,10350598**	0,188	0,0520906	**0,0546534**	-	-
25.05.21	8:30	25.05.21	Ист. №0226 МЗ МПЦ	20	38	труба № 1	423,004	1,10723364	-	0,468	0,1301	-	39	23
						труба № 2	398,491	1,37013633		0,546	0,1517	-	59	24
				Итого:			821,495	1,23478324	**2,85435170**	1,014	0,2818	**0,5783**	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "N"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**", значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1]) Условия проведения испытаний (измерений)

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, проведшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории СЛиТК ТОО "Казцинк"

ilac-MRA

NCA

KZ.T.07.0009
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"

Аналитическая лаборатория СЛиПК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04.02/10-13/787а от 24.05.2021
испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик	ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
2 Адрес Заказчика	г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1
3 Обозначение нормативных документов, устанавливающего процедуру проведения отбора	МВИ 3088-0350-01-63 ПСЗ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-05 ПСЗ-15/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-43 ПСЗ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
4 Обозначение нормативных документов, устанавливающего процедуру проведения измерений	СТ РК 1513-2006 - выброс
	МВИ 3088-0350-01-63 ПСЗ-20/KZ.07.00.00159-2020- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-05 ПСЗ-15/KZ.06.01.00078-2019- SO_2, CO, NO_2, NO
	МВИ 3088-0350-01-43 ПСЗ-20/KZ.06.01.00253-2021- H_2SO_4
5 Наименование объекта (выброса)	Промышленные выбросы в атмосферу
	УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы), ч	Дата получения (измерения) данных (протокол)	Номер источника загрязнения атмосферы	Обозначение места, участка	Условия проведения испытаний (измерений)		Определяемый компонент	Концентрация вредного вещества в сбросе (пробе), мг/м³[1][2] (Плотность выброса, г/с)[3] $C_{ср}$, мг/м³[4]**		Выброс вещества газовой смеси, контролируемой загрязняющего вещества, г/с[3]	
					температура, °С[5]	влажность, %[5]		факт***	ПДК****	факт	ПДВ
24.05.2021	08:30	24.05.2021	0010	СЗ, ЭМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	SO_2[1]	152,0000	443,284738	18,9168	73,8529
							CO[2]	113,0000	127,217695	13,8142	21,1978
							NO_2[1]	1,60000	11,4945618	0,2	1,9
							NO[1]	0,260000	1,2306922	0,032	0,205
24.05.2021	08:15	24.05.2021	0002	СЗ, ЭМЦ ОПУ УЦУ-2	35	40	SO_2[1]	329,0000	691,870524	77,060	150,4325
							CO[2]	567,0000	749,230688	133,88457	185,00917
							NO_2[1]	3,40000	11,5317718	0,566708	2,802265
							NO[1]	0,55000	1,2257508?	0,092000	0,305368
24.05.2021	08:30	24.05.2021	0001	СЗ, ЭМЦ ОПУ УТОУ	31	39	SO_2[1]	267,0000	573,398177	155,8691	197,1625
							CO[2]	92,0000	341,268241	22,210	108,197
							NO_2[1]	3,600000	6,26869304	0,87	3,21
							NO[1]	0,2700000	0,66474554	0,141	0,351
24.05.2021	08:30	24.05.2021	0225	ЭЦ ЭМЦ ГОУБ №1	20	58	SO_2[1]	320,0000	469,502259	73,1053	128,537
							CO[2]	1,750000	4,85304121	0,3959	1,2963
							NO_2[1]	0,490000	2,63232681	0,080	0,741
							NO[1]	0,060000	0,27957371	0,0148	0,0787
24.05.2021	9:00	24.05.2021	0009	СКЗ Обжиговая печь№6	17	42	SO_2[1]	5059,00000	5881,57495	98,774	104,032
							NO_2[1]	9,8000000	15,1423422	0,19	0,31
							NO[1]	1,6050000	1,61190681	0,031	0,033
							H_2SO_4[1]	0,8000000	6,83847539	0,13	0,14
24.05.2021	8:40	24.05.2021	0224	СКЗ, установка SNC «Lurgi»	16	40	SO_2[1]	330,000000	754,624625	13,813	25,129
							CO[2]	2,7000000	34,5345345	0,11	0,15
							NO_2[1]	4,8400000	12,6126126	0,19	0,42
							NO[1]	0,7500000	1,3333333	0,0310	0,0444
							H_2SO_4[1]	5,0000000	9,0990991	0,3	0,3

Проверил и утвердил: Отделение промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Обыденова

Примечания:
1 Символы "П" (помимо) результаты измерений (анализа) в области аварийного, символом "С"-результаты измерений (анализа) для области нормального
**Значение неопределенности, указываемое для нормированного значения показателя, обозначено символом "Н", значение неопределенности расширенной результата измерений (анализа) концентрации обозначено символом "Я"
***выбран максимальный разовый контролируемого загрязняющего вещества
****Символ "Н/Н" обозначает отсутствие допустимый выброс

Полностью протокол распространяется на образцы (пробы) которые, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия аналитической лаборатории Частичное копирование (копирование) протокола испытаний должно быть согласовано аналитической лабораторией. Сам РК 1509 "Клиент"

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория САиТК УК МК ТОО "КАЗЦИНК"
г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

KZ.T.07.0009
TESTING

KAZZINC

ПРОТОКОЛ № 01-04/02/10-13/787 от 24.05.2021

испытаний (измерений) образцов (проб)

1 Заказчик: ОЭ УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

2 Адрес Заказчика: г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1

3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб: СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, расход
ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура

4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений: СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 - запыленность
ГОСТ 17.2.4.06-90-скорость, объемный расход
ГОСТ 17.2.4.07-90-давление, температура

5 Наименование объекта (матрица): Промышленные выбросы в атмосферу УК МК ТОО "КАЗЦИНК"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер рефлектора (коллектора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[10], м³/ч (тыс.)	запыленность[10]		кг/ч[10]	г/с[10]	т/с[10]	температура[10], °С	давление[10], мм вод.ст
							Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$**		ПДВ***, мг/м³	факт		ПДВ	Неопределенность измерений $U_{(k=2)}$	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³					°С	мм вод.ст
24.05.21	8:30 ч	24.05.21	Исп. № 0010 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-1	32	42	1	202,990	2,64653220	-	0,537	0,1492280	-	55	33
						2	170,994	2,43261002		0,416	0,1155452	-	91	28
						3	74,045	1,91605683		0,142	0,0394094	-	76	22
						Итого:	448,029	2,44416308	2,75510263	1,095	0,3041825	**0,4590001**	-	-
	8:30 ч		Исп. № 0003 СЗ, ХМЦ ОПУ УПУ-2	35	40	1	79,559	1,76700924	-	0,141	0,039051	-	50	115
						2	144,539	1,46597123		0,212	0,058858	-	60	282
						3	123,282	1,49172487		0,184	0,051084	-	20	431
						4	171,928	1,40701519		0,242	0,067196	-	20	369
						5	140,539	1,29184430		0,182	0,050432	-	24	371
						6	136,254	1,20235136		0,164	0,045507	-	64	402
						7	53,961	1,21218071		0,065	0,018170	-	140	134
						8	0,000	0,00000000		0,000	0,000000	-	0	0
						Итого:	850,063	1,39880380	**4,33903882**	1,189	0,330297	**1,084585**	-	-

Дата отбора образца (пробы)	Время отбора образца (пробы)	Дата испытания образца (пробы)	Номер источника загрязнения, обозначение цеха, участка	Условия проведения испытаний (измерений) при отборе образца (пробы)		Номер р/фильтра (кашпо-тора)	Параметры выброса			Выброс			Физические характеристики газовоздушного потока	
				температура, °С	относительная влажность, %		объемный расход[1](Qv), м³/ч (тыс.)	запыленность[1](C)		г/с[1](M)	т/г[1](R)		температура[1](T), °С	давление[1](P), мм вод.ст
							(Неопределенность измерений $U_{(c-c)}$)**		ПДВ*** мг/м³				(Неопределенность измерений $U_{(c-t)}$)	
							м³/ч (тыс.)	мг/м³		факт		ПДВ	°С	мм вод.ст
24.05.21	8.30 ч.	24.05.21	Ист. № 0001 СЗ, ХМЦ ОПУ УТОГ	31	49	1	235,415	0,09465804	-	0,022	0,0163895	-	51	302
						2	226,343	0,09914753		0,022	0,0062337	-	64	330
						3	253,550	0,09981658		0,025	0,0070020	-	57	278
						4	337,712	0,12322795		0,042	0,0115599	-	48	287
						5	352,706	0,09326914		0,033	0,0091379	-	37	280
						6	252,580	0,09147248		0,023	0,0064178	-	39	290
						7	291,830	0,10496270		0,031	0,0085087	-	35	325
						Итого:	1950,136	0,10162266	**0,10350598**	0,198	0,0550448	**0,0546534**	-	-
24.05.21	8.30	24.05.21	Ист. № 0226 М3 МЦЦ	20	38	труба № 1	422,551	1,10833472	-	0,467	0,1299	-	40	26
						труба № 2	399,889	1,36897451		0,547	0,1521	-	57	28
				Итого:			822,441	1,23403609	**2,05435170**	1,015	0,2819	**0,5783**	-	-

Проверил и утвердил: Начальник промышленно-санитарной лаборатории АЛ Г.А. Объедкова

Примечания:

* Символом "Н" обозначают результаты измерений (анализов) в области аккредитации, символом "Х"-результаты измерений (анализов) вне области аккредитации.

** Значение неопределенности, рассчитанное для нормированного значения компонента, обозначают символом "**R**"; значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента, обозначают символом "**S**".

***Символом "**ПДВ**" обозначают предельно допустимый выброс

[1] Условия проведения испытаний (измерений)

при эксплуатации электронных аналитических весов METTLER XS 104

температура окружающего воздуха, °С	8:00 ч	23
	14:00 ч	24
относительная влажность, %	8:00 ч	65
	14:00 ч	58

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) объекта, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) объекта, прошедшим испытания (измерения) в аналитической лаборатории САиТК ТОО "Казцинк"

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод

Свеча естественной ВЕ-1 вытяжки от разгрузочной головки вельцпечи №7 с грануляционными желобами.

Номер источника выброса 0084. Высота 18,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.12.2020 г.	Выхлоп	60		7,7		39806	Пыль общая	0,015300	24	0,014616				0,1892	Весовой метод	
							Свинец	0,000660		0,000630				0,0073	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафикова
"23" декабря 2020 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Стояк и люк вельцпечи №7

Номер источника выброса 0083. Высота 16,0 Диаметр 1,6
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (об) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.12.2019 г.	Выхлоп	140		0,27		1275	Пыль общая	0,006089	2	0,000016				0,00215	Весовой метод	
							NO_2	0,240000		0,000612				0,0850	Электрохимический метод	
							CO	0,840000		0,002142				0,2975	Электрохимический метод	
							SO_2	2,301176		0,005868				0,8150	Электрохимический метод	
							NO	0,029920		0,000076				0,0106	Электрохимический метод	

Проверил мастер "25" декабря 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Плавильный цех. Свинцовый завод.

Свечи систем В-38 от узла загрузки тр-ра №1 углеподачи ШВУ; В-39 от тр-ра №2; В-40 от узла пересыпки на углеподачи ШВУ; В-41 от узла загрузки бункеров углеподготовительного отделения ШВУ.

Номер источника выброса 0014. Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 25,0 Диаметр 1,00 Организованный

КПД очистки, % 77,4

Дата отбора проб (число)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ-ов), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) т/ч/г/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определений	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: улавливается и обезвреживается	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
03.12.2020 г.	Высота	21,8		14,3		37071	Пыль общая	0,69892	24	0,799773	0,799773	0,619025	0,180749	2,092	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"24" декабря 2020 г

Свинцовый завод. Плавильный цех

Труба механич. вентиляции ВУ-37 от зумпфа грануляции шлака Номер источника выброса 0013. Высота 36,0 Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (измерен)	Место и точка отбора проб (номер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм³	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) т/сут/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, °С	давление (разрежение) Па (мм/м)	скорость газа м/с	концентрация (объем) г/нм³	объем газовоздушной смеси, нм³/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается безвозвратно	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.12.2019 г.	Выхлоп	17		27,1		88640	Пыль общая	0,00810	24	0,017263				0,1998	Весовой метод	
							Свинец	0,00020		0,000423				0,0049	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000015		0,000032				0,00037	Фотометрическое определение	

Проверил мастер "25" декабря 2019 г. А.Б. Габдрафиков

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 16,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (Н/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вод) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.10.2019 г.	Фонарь, 280 м²	19		0,40		366650	Пыль общая	0,0041	24	0,035943				0,416	Весовой метод	
							Свинец	0,00020		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00007		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"25" октября 2019 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28,9 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источников), часов/год	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год(усл)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено в газоочистке	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
26.11.2019 г.	Фонарь, 280 м²	15		0,47		442120	Пыль общая	0,0034	24	0,036770				0,414	Весовой метод	
							Свинец	0,00015		0,001556				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00006		0,000606				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"27" ноября 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами Номер источника выброса 0009. Высота 26,0 Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись оператора (лаборанта)
		температура °С	давление (разрежение) Па (н/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.12.2019 г.	Фонарь 260 м²	7		0,40		391685	Пыль общая	0,0039	24	0,036534				0,424	Весовой метод	
							Свинец	0,00018		0,001726				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00006		0,000600				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"24" декабря 2019 г.

Электролизный цех. Участок по изготовлению анодов, катодов, эмеевиков

Труба механич. вентиляции В-27 от стана холодной прокатки (охлаждение анодов холодной водой)

Номер источника выброса 0114, Высота 9,2 Диаметр 0,42
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (вбс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/м3	Время работы источника (группы источ.) час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	В том числе: из них: уловлено и обезврежено	В том числе: из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись мастера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01.04.2019 г.	Выхлоп	17		22,2		10160	Пыль общая	0,023315	6	0,001421				0,0658	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" апреля 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Свечи естественной вентиляции от агитаторов №1-7 водно-щелочной отмывки | Номер источника выбросов 0087, | Высота 17,0 | Диаметр 1,98
Периодичность проверки 1 раз в год. | Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
		температура °С	давление (разрежение) Па [кг/м2]	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2020 г.	Выхлоп	20		0,72		8278	Пыль общая	0,00426	24	0,000847				0,0096	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00029		0,000057				0,00656	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"27" 11 2020 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Свеча естественной BE-1 вытяжки от разгрузочной головки вельцпечи №7 с грануляционными желобами.

Номер источника выброса 0084. Высота 15,0 Диаметр 2,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), ч/сут/год	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлив. и обезврежив.	выбрасыв. в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.12.2019 г.	Выхлоп	49		2,5		36945	Пыль общая	0,014865	24	0,013003				0,1505	Весовой метод	
							Свинец	0,000680		0,000603				0,0070	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"15" декабря 2019 г.

Цинковый завод. Электролизный цех. Плавильное отделение

Аэрационный фонарь

Номер источника выброса 0073. Высота 10,0 Диаметр 7,9
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (Н/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	В том числе: из них: уловлено в обез-вреженно	В том числе: из них: выброшено в атмо-сферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
05.06.2019 г.	Выхлоп	27		0,7		92418	Пыль общая	0,00055	6	0,000305				0,0141	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,0000016		0,000001				0,000041	Полярографическое определение	
							NH_3 0303	0,00053		0,000296				0,0137	Фотометрическое определение	
							HCl 0316	0,00133		0,000737				0,0341	Фотометрическое определение	
							HF 0342	0,000047		0,000026				0,00121	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"26" _____ 2019 г.

Плавильный цех. Свинцовый завод.

Свечи систем В-38 от узла загрузки тр-ра №1 углеподачи ШВУ; В-39 от тр-ра №2; В-40 от узла пересыпки на углеподачи ШВУ; В-41 от узля загрузки бункеров углеподготовительного отделения ШВУ.

Номер источника выброса 0014. Периодичность проверки 1 раз в год

Высота 25,0 Диаметр 1,00 Организованный

КПД очистки, % 77,4

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, гС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газ.потока м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год/(г/сек)	В том числе: поступает на очистку	из них: утилизировано, сбез-временно	выбросов - в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (оператора)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.12.2019 г.	Выхлоп	21		14,8		37028	Пыль общая	0,90341	24	0,802832	0,802832	0,621392	0,181440	2,100	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"25" декабря 2019 г

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/году	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/год	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (рбс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24.05. 2021 г.	Фонарь, 280 м^2	28		0,50		444845	Пыль общая	0,0034	24	0,036202				0,419	Весовой метод	
							Свинец	0,000154		0,001642				0,019	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000057		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_27_" ____мая_____ 2021 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механической вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера, башмака ковшевого элеватора, АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224.
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 0,6
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, содержащихся от источника (группы источников (сов/сухие)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (мм/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2020 г	Выхлоп	24		25,2		14286	Пыль общая	0,00362	24	0,000313				0,0144	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00046		0,000040				0,00183	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000006		0,000003				0,000033	Колориметрическое определение	

Проверил мастер "26" 11 2020 г. А.Б. Габдрафиков

Цех выщелачивания окиси цинка

Дефлекторы, 3 шт. из района пресс-фильтров "Larcks" | Номер источника выброса 0092 | Высота 17.0 | Диаметр 1.39
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата отбора проб (измерения)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давления (разрежения) Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/час/сутки	В том числе: поступает на очистку	В том числе: отмечено: улавливание в обезвреживание	В том числе: отмечено: выбрасывается в атмосферу	Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11.11.2020 г.	Выхлоп	17		0,52		2567	Пыль общая	0,00255	24	0,000178				0,00147	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,000192		0,000017				0,000137	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" 11 2020 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Свечи естественной вентиляции от агитаторов №1-7 водно-щелочной отмывки | Номер источника выброса 0087. | Высота 17,0 | Диаметр 1,98
Периодичность проверки 1 раз в год. | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников) г/сек/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выбросы в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.11.2019 г	Выход	21		0,73		8364	Пыль общая	0,00426	24	0,000855				0,0098	Весовой метод	
							Свинец 0154	0,00029		0,000058				0,00067	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"27" ноября 2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Шахты (2 шт.) от узлов пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечи №7 в шнеки | Номер источника выброса 0086. | Высота 17,0 | Диаметр 1,20
Периодичность проверки 1 раз в год. | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сут.кв	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе тонн	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавливается в обор-ях/возвращено	выбросы - из в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18.12.2019 г.	Выход	10		0,7		2720	Пыль общая	0,002462	24	0,000161				0,0019	Весовой метод	
							Свинец	0,000887		0,000058				0,00067	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"__" _____ 2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Стояк и люк вельцпечи №7

Номер источника выброса 0083. Высота 16,0 Диаметр 1,6

Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, оС	давление (разрежение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси тыс.м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	на них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
07.12.2020 г.	Выхлоп	150		0,28		1590	Пыль общая	0,006100	2	0,000016				0,00219	Весовой метод	
							NO_2	0,236595		0,000610				0,0848	Электрохимический метод	
							CO	0,833274		0,002150				0,2986	Электрохимический метод	
							SO_2	2,266899		0,005846				0,8122	Электрохимический метод	
							NO	0,028599		0,000074				0,0102	Электрохимический метод	

Проверил мастер "23" декабря А.Б. Габдрафиков 2020 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Аэрационный фонарь над площадкой рафинирования | Номер источника выброса 0015. | Высота 20,2 | Диаметр 15,8
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек.	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.09.2019 г	Фонарь	20		0,4		240725	Пыль общая	0,0003	24	0,001513				0,0175	Весовой метод	
							Свинец, 0184, 0185	0,00005		0,000268				0,0031	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000009		0,000052				0,0005	Колориметрическое определение	
							NO_2 0301	0,000002		0,000014				0,00016	Фотометрическое определение	
							SO_2 0330	0,001469		0,008467				0,0980	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_19___"сентября_____ 2019 г

Свинцовый завод. Плавильный цех.

Труба механич. вентиляции ВУ-37 от зумпфа грануляции шлака | Номер источника выброса 0013. | Высота 36,0 | Диаметр 1,13
Периодичность проверки 1 раз в год | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, °С	давление (разряжение) Па (г/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) т/год	В том числе: поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное кол-во вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (наблюдателя)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
04.12.2020 г.	Выхлоп	18		26,8		89475	Пыль общая	0,00776	24	0,016710				0,1934	Весовой метод	
							Свинец	0,00019		0,000415				0,0046	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000014		0,00003				0,00035	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"23" декабря 2020 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 16,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура, oC	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
02.12.2020 г.	Фонарь, 260 м^2	5		0,60		494820	Пыль общая	0,0031	24	0,036634				0,424	Весовой метод	
							Свинец	0,00015		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00005		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"_07_" декабря 2020 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009 | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура оС	давление (разрежение) Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источн.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: управлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись лаборанта (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
26.11 2020 г	Фонарь 280 м^2	-15		0,50		626290	Пыль общая	0,0028	24	0,035770				0,414	Весовой метод	
							Свинец	0,00012		0,001553				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00005		0,000805				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" ноября 2020 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами | Номер источника выброса 0009. | Высота 28,0 | Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц | Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника: температура °С	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси м3/час	Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источников), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/сек/сутки	В том числе: поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу	Максимальное количество вредных веществ в выбросе г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
23.10.2020 г.	Фонарь 280	21		0,47		426750	Твердые в-ва	0,0035	24	0,035942				0,416	Весовой метод	
							Свинец	0,00017		0,001728				0,020	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг	0,00006		0,000605				0,0070	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"29" октября 2020 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Труба механической вентиляции АС-1, АС-2 от головок ковшевого элеватора, транспортера, башмака ковшевого элеватора, АС-3, АС-4 от силосов накопителей

Номер источника выброса 0224.
Периодичность проверки 1 раз в год

Диаметр 0,5
Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброся, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обезврежено	выброше-но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.11. 2019 г.	Выхлоп	24		25,1		14240	Пыль общая	0,00372	24	0,000321				0,0147	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,00046		0,000040				0,00181	Полярографический метод	
							Мышьяк неорг. 0325	0,000008		0,000003				0,000032	Колориметрические определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"12" ноября 2019 г.

Цех выщелачивания окиси цинка.

Дефлекторы, 3 шт. из района пресс-фильтров "Larcks" Номер источника выброса 0092, Высота 17,0 Диаметр 1,39
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата сбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), мин/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников т/год/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, тыс.м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавлено и обез-врежено	выброше но в атмос-феру			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
15.11. 2019 г.	Выхлоп	17		8,53		2940	Пыль общая	0,00205	24	0,000177				0,00150	Весовой метод	
							Свинец, 0184	0,000192		0,000017				0,000141	Полярографический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"22" ноября 2019 г.

Цех вельцевания цинковых кеков. Цинковый завод.

Шахты (2 шт.) от узлов пересыпки вельцокиси из кулерных бункеров вельцпечи №7 в шнеки

Номер источника выброса 0086. Высота 17,0 Диаметр 1,20
Периодичность проверки 1 раз в год. Организованный

Дата отбора проб (замера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры пылегазовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах г/сек	Методы определения	Подпись наименование (наименования)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси тыс.м3/час					поступает на очистку	из них				
												улавливается в обор. время	выбрасывается в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
09.12.2020 г.	Выхлоп	11		0,9		3080	Пыль общая	0,002501	24	0,000185				0,0021	Весовой метод	
							Свинец	0,000865		0,000064				0,00074	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"14" декабря 2020 г.

Цех рафинирования свинца

Ворота участка по переработке промышленных продуктов

Номер источника выброса 6077. Высота 2,0 Диаметр

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников конкурсов	В том числе			Максимально-разовое количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	интенсивность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них			
												утилизац и обез-вреживан	выбросов-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	16		0,19		8604	Пыль общая	0,00004	24	0,000039				0,0001008	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Железнодорожные ворота закрытого склада материалов ЦВОЦ

Номер источника выброса 6032. Высота 4,6 Диаметр 6
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определений
		температура оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вожено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	16		0,22		22320	Пыль общая	0,00058	24	0,000312				0,003606	Весовой метод

Проверил:мастер _____ А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Автомобильные ворота закрытого склада материалов ЦВОЦ

Номер источника выброса 6033. Высота 3,0 Диаметр 3,9

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разряжение), Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												утилизац и обез-вреживан	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	16		0,57		24480	Пыль общая	0,00076	24	0,000444				0,005139	Весовой метод

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

14. февраля 2022 г.

Цех выщелачивания окиси цинка

Проем в помещении транспортера №8 ЦВОЦ

Номер источника выброса 6034. Высота 18,2 Диаметр 4,1

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного веществ	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,3		14040	Пыль общая	0,0054О	24	0,001620				0,021084	Весовой метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех выщелачивания кюки цинка

Ворота участка по производству кадмия ЦВОЦ

Номер источника выброса 6036. Высота 3,0 Диаметр 2,8

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источников), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определений
		темпе-ратура, оС	давление (разреже-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-вреежено	выбросе -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
09.02.2022г.	Вихлюп	22		1,28		28440	Пыль общая	0,00044	24	0,000302				0,0035	Весовой метод
							Аммиак	0,00608		0,004147				0,048	Фотометрический метод
							HCl	0,00810		0,005530				0,064	Турбидиметрический метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Химико - металлургический цех.

Западные ворота пирокорпуса

Номер источника выброса 6037. Высота 3,0 Диаметр 3,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	17		0,1		3276	Пыль общая	0,00055	24	0,000043				0,0005	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Сернокислотный завод

Восточные ворота отделения промывки аглогазов участка №1 | Номер источника выброса 6046. | Высота 4,5 | Диаметр 5,4
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет | Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа, м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												утилизир. и обез-врежено	выбросы в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	25		0,17		14400	H_2SO_4	0,00275	24	0,000950				0,011	Тигриметрический метод
							SO_2	0,01950		0,006739				0,078	Электрохимический, Йодометрический методы

Проверил:мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"14" февраля 2022 г.

Сернокислотный завод

Северные ворота промывного отделения участка №2

Номер источника выброса 6048. Высота 3,0 Диаметр 3,9

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (анализов)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определений
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:			
												уловлено и обез-орежено	выброшен-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	30		0,28		11160	H_2SO_4	0,00000	24	0,000001				0,00001	Титриметрический метод
							SO_2	0,03871		0,010368				0,12	Иодометрический методы

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Сернокислотный завод

Наружные погружные холодильники участка №2

Номер источника выброса 6049. Высота 4,5 Диаметр 1,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		темпе-ратура, oC	давление (разряжение) Па (мм.рт.ст)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (вбс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-врежено	выбрасы-вается в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	21		0,23		1440	H_2SO_4	0,00025	24	0,000009				0,0001	Тигриметрический метод

Проверил:мастер 24. [signature] А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Сернокислотный завод

Северные ворота склада серной кислоты

Номер источника выброса 6052. Высота 3,0 Диаметр 3,9

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (атм2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	29		0,3		8640	H_2SO_4	0,00029	24	0,000080				0,0007	Титриметрический метод

Проверил:мастер 04 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Сернокислотный завод

Наружние баки серной кислоты и узел заполнения цистерн серной кислотой

Номер источника выброса 6053, Высота 3,0 Диаметр 0,6
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ-в), часов/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	19		0,11			100 H_2SO_4	0,00033	24	0,000001				0,00001	Титриметрический метод

Проверилмастер А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Сервисный цех ТСО

Ворота склада извести

Номер источника выброса 6067. Высота 4,0 Диаметр 4222

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замера)	Места и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовозду-шной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вреженно	выброше но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	19		0,3		1512	Пыль общая	0,02074	24	0,007526				0,0871	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Восточные втомобильные ворота склада кокса (ОШ)

Номер источника выброса 6007. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата обора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выхода из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,1		5688	Пыль общая	0,00316	24	0,000432				0,005	Весовой метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Западные железнодорожные ворота склада флюсов (ОШ)

Номер источника выброса 6008. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата сбора проб (замеров)	Место и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выбросов-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выкпоп	14		0,46		26640	Пыль общая	0,00164	24	0,001049				0,012136	Весовой метод.

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

«14» февраля 2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Западные автомобильные ворота склада флюсов (ОШ)

Номер источника выброса 6009. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (номера)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) г/час/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влагосодержание газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												утилизировано и обезврежено	выбрасывается в атмосферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	14		0,98		38160	Пыль общая	0,00074	24	0,000678				0,007644	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Ворота шихтоподготовительного участка ОШ

Номер источника выброса 6011. Высота 3,0 Диаметр 3,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	всасываемость газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вреживано	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,19		6120	Пыль общая	0,00567	24	0,000833				0,009646	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

04 " Февраля 2022 г.

Свинцовый завод.Плавильный цех

Западные железнодорожные ворота в складе угля

Номер источника выброса 6013. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата обора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		темпе-ратура, ±С	давление (разреже-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (вбс) г/нм3	объем газовозду-шной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вреженно	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	15		0,38		19800	Пыль общая	0,00091	24	0,000432				0,005	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Обжиговый цех.Цинковый завод

Западные ворота склада концентратов №1 ОЦ

Номер источника выброса 6017. Высота 4,0 Диаметр 5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата обора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замер)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	21		8,14		10080	Пыль общая	0,00291	24	0,000704				0,008151	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Обжиговый цех.Цинковый завод

Восточные ворота склада концентратов №1 ОЦ

Номер источника выброса 6018. Высота 4,0 Диаметр 5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	20		0,11		7775,46	Пыль обшая	0,00281	24	0,006524				0,00607	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

24 февраля 2022 г.

Сбжиговый цех.Цинковый завод

Западные ворота склада концентратов №2 ОЦ

Номер источника выброса 6019. Высота 4,0 Диаметр 5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Места и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,27		19080	Пыль общая	0,00075	24	0,000342				0,003855	Весовой метод

Проверил:мастер 14 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Обжиговый цех.Цинковый завод

Восточные ворота склада концентратов №2 ОЦ

Номер источника выброса 6020. Высота 4,0 Диаметр 5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часы/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		9,32		20880	Пыль общая	0,00088	24	0,000432				0,004998	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех выщелачивания цинкового огарка

Баки (2 шт.) с отработанным электролитом ЦВЦО

Номер источника выброса 6023. Высота 4,0 Диаметр 0,7

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеров)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												улавлено и обез-вреж-но	выбрасы-ва-ется в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,26		360	H_2SO_4	0,00010	24	0,000001				0,00001	Турбидиметрический метод

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Обжиговый цех.Цинковый завод

Проем в перекрытии

Номер источника выброса 6024. Высота 18,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источников (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-врежено	выбросов -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Высотн	18		0,05		37440	Пыль общая	0,00779	24	0,007000				0,061018	Весовой метод
							SO_2	0,0724038		0,08509920				0,753	Электрохимический, Йодометрический методы

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех вельцевания цинковых кеков

Дверь помещения транспортеров №6и 7 ЦВЦК

Номер источника выброса 6030 Высота 1,9 Диаметр 1,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Места и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, мг/м3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных(вещества, отходящих от источника (группы источников, тонн/сутки)	В том числе:			Максимальное количество вредного вещества в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разряжен-ние) Па (атм/2)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-врежено	выброшен -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,39		2180	Пыль общая	0,00044	24	0,000023				0,0002882	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Восточные автомобильные ворота склада флюсов (ОШ)

Номер источника выброса 6005. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давление (разреж-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												условно и обез-вреженно	выбрасыв-ко в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,1		5686	Пыль общая	0,00185	24	0,000253				0,0029247	Весовой метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Восточные железнодорожные ворота склада кокса (ОШ) | Номер источника выброса 6006. | Высота 4,0 | Диаметр 4,5
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет | Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												утилизировано и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	15		0,65		3780	Пыль общая	0,03524	24	0,003197				0,037	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков
14 февраля 2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Западные автомобильные ворота склада концентратов (ОШ)

Номер источника выброса 6003. Высота 3,0 Диаметр 3,4

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (кгы/2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-вреженно	выброше-но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,29		9360	Пыль общая	0,00242	24	0,000543				0,006289	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Габдрафиков

02.02.2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Восточные железнодорожные ворота склада флюсов (ОШ)

Номер источника выброса 6004. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного веществ, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них:			
												уловлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,86		49320	Пыль общая	0,00145	24	0,001711				0,019809	Весовой метод

Проверил:мастер 24 февраля А.Б. Габдрафиков 2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Западные железнодорожные ворота склада концентратов (ОШ)

Номер источника выброса 6002. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точки отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения
		температура, оС	давления (разреже-ние) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем (газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	на них			
												улавлено и обез-вреженно	выбросы -но в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
09.02.2022г.	Выхлоп	18		0,56		32040	Пыль общая	0,80185	24	0,001423				0,018465	Весовой метод

Проверил:мастер 24. [signature] А.Б. Габдрафиков

2022 г.

Цех переработки Свинцовой шихты

Восточные железнодорожные ворота склада концентратов отделения шихтоподготовки (ОШ)

Номер источника выброса 6001. Высота 4,0 Диаметр 4,5

Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Не организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения
		температура, oC	давление (разреж-ние) Па (мм/ф)	скорость газа м/с	влаж-ность газа (абс) г/м3	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них			
												уловлено и обез-врежено	выброшено в атмо-сферу		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
03.02.2022г.	Выхлоп	18		0,19		11160	Пыль общая	0,00033	24	0,000089				0,001035	Весовой метод

Проверил:мастер А.Б. Гебдрвфиков

2022 г.

Сернокислотный завод.

Свеча пуского подогревателя установки SNC "Lavalin"

Номер источника выброса 0243. Высота 12,0 Диаметр 1,68
Периодичность проверки 1 раз в 5 лет Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименования вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-вреженно	выброшено в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.02.2022г.	Выхлоп	80		1,88		15012	NO_2	0,04835	24	0,017418				0,2016	Электрохимический метод	
							NO	0,03928		0,014152				0,1638	Электрохимический метод	
							углерода оксид	1,61631		0,582336				6,74	Электрохимический метод	
							SO_2	0,29904		0,107741				1,247	Электрохимический, Родометрический методы	
							Пыль общая	0,0191	24	0,006880				0,0795	Весовой метод	

Проверил мастер 24. февраля А.Б. Габдрафиков
2022 г.

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Свечи естественной вытяжки ЕВ-1, 2, 3, 4 от агитаторов нейтрального выщелачивания типа "Манн" №3, 4, 5, 6

Номер источника выброса 0062 Высота 12,0 Диаметр 1,6
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), т/сут(год)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	Из них:				
												улавлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.08.2019 г.	Выхлоп	36		2,8		17310	Пыль общая	0,01048	24	0,004355				0,0504	Весовой метод	
							Свинец 0184	0,00054		0,000225				0,00260	Полярографическое определение	
							H_2SO_4 0322	0,00007		0,000008				0,000094	Фотометрический метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г.

Цинковый завод. | Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции: ВУ-6 от агитаторов Cu-Cd очистки №1, 2, 3 - I стадии; ВУ-7 от агитаторов Cu-Cd очистки №4, 5, 6, 6а

Номер источника выброса 0066. Высота 12,0 Диаметр 0,78
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источн.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость, м/с	влажность газа (вб), г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14.08.2019 г	Вылет	35		10,4		16175	Пыль общая	0,033948	24	0,012394				0,1431	Весовой метод	
							Свинец D184	0,000023		0,0000085				0,000098	Полярографическое определение	
							H_2SO_4 0322	0,000020		0,000007				0,000084	Фотометрический метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" 08 2019 г.

Цинковый завод. Цех выщелачивания цинкового огарка

Труба механической вентиляции В-1 от аппаратов № 1,2,3 Диффенбах

Номер источника выброса 0204 Высота 10,0 Диаметр 0,5
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/м3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников) тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросах	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (об% г/м3)	объем газовоздушной смеси, м3/час					поступает на очистку	из них: улавлено и обезврежено	из них: выброше-но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.08.2019 г	Выхлоп	34		9,5		8445	Пыль общая	0,01396	24	0,002160				0,0250	Весовой метод	

Проверил мастер А.Б. Габдрафиков
2019 г

Цех гидрометаллургический. Отделение выщелачивания цинкового огарка.

Труба механической вентиляции АС-3 узла загрузки огарка в аппараты №1, 2 нейтрального выщелачивания типа "Мани".

Номер источника выброса 0206. Высота 7,3 Диаметр 0,55

Периодичность проверки 1 раз в 1 год Организованный

КПД очистки, % 99,1

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества мг/м3	Время работы источника (группы источ.) часы/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сут)	в том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/м3	объем проходящей смеси м3/час					поступает на очистку	из них: улавлив.и обез-врежено	из них: выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.00. 2019 г.	Выхлоп	36		15.4		9208	Пыль общая	0,17755	8	0,013086	0,013068	0,01297	0.000118	0,0041	Весовой метод	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков

"__" _____ 2019 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Труба механической вентиляции от установки очистки слабозапыленных аспирационных газов от котлов рафинирования. Номер источника выброса 0227, Высота 22,0 Диаметр 1,8
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный
КПД очистки, % 96,6

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разряжение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обез-врежено	выброше-но в атмо-сферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.09. 2019 г.	Выхлоп	20		23,6		203790	Пыль общая	0,00790	24	0,038626	0,038626	0,037313	0,001313	0,0152	Весовой метод	
							Свинец	0,00054		0,004574	0,004574	0,004418	0,000156	0,0018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00017		0,000813	0,000813	0,000786	0,000028	0,00032	Колориметрическое определение	
							NO_2	0,00002		0,000242				0,0011	Фотометрическое определение	
							SO_2	0,00004		0,153878				0,0021	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"16" сентября 2019 г.

Цех рафинирования свинца. Свинцовый завод.

Труба мех. вентиляции от карусельных машин №№ 1,2, 8-1,2 Номер источника выброса 0017 Высота 12,7 Диаметр 0,87
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников), тонн/сутки	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброса, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разряжение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс.) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.09. 2019 г.	Выхлоп	23		11,4		20950	Пыль общая	0,00035	12	0,000060				0,00205	Весовой метод	
							Свинец	0,00002		0,000004				0,00013	Полярографическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Гебдрафиков
"16" сентября 2019 г.

Цех производства свинца. Плавильное отделение. Конвертерный участок

Шахты (3 шт.) конвертерного участка плавильного отделения

Номер источника выброса 0002 Высота 26,0 Диаметр 4,79
Периодичность проверки 1 раз в год Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замера)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), часов/сут	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выбросе, г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, oC	давление (разрежение) Па (кгс/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси, нм3/час					поступает на очистку	из них				
												уловлено и обезврежено	выброше-но в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20.09. 2019 г.	Выхлоп	35		0,5		27857	Пыль общая	0,01613	24	0,010800				0,1250	Весовой метод	
							Свинец	0,00006		0,000042				0,00049	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,00006		0,000041				0,000480	Колориметрическое определение	
							NO_2	0,00186		0,001244				0,01440	Фотометрическое определение	
							SO_2	0,00169		0,001132				0,0131	Фотометрическое определение	
							CO	0,00232		0,001555				0,0180	Колориметрическое определение	
							NO	0,00030		0,000199				0,00230	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"26" сентября 2019 г.

Свинцовый завод. Плавильный цех. Участок шахтной плавки

Аэрационный фонарь над плавильными печами и конвертерами Номер источника выброса 0009. Высота 28,0 Диаметр 18,9
Периодичность проверки 1 раз в месяц Организованный

Дата отбора проб (замеров)	Место и точка отбора проб (замеры)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника					Наименование вредного вещества	Концентрация вредного вещества, г/нм3	Время работы источника (группы источ.), час/сутки	Количество вредных веществ, отходящих от источника (группы источников тонн/сутки)	В том числе			Максимальное количество вредных веществ в выброс., г/сек	Методы определения	Подпись инженера (лаборанта)
		температура, оС	давление (разрежение) Па (кг/м2)	скорость газа м/с	влажность газа (абс) г/нм3	объем газовоздушной смеси нм3/час					поступает на очистку	из них: уловлено и обезврежено	из них: выброшено в атмосферу			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20.09. 2019 г.	Фонарь, 280 м²	34		0,45		390800	Пыль общая	0,0039	24	0,036115				0,418	Весовой метод	
							Свинец	0,00017		0,001555				0,018	Полярографическое определение	
							Мышьяк неорг.	0,000067		0,000631				0,007	Фотометрическое определение	
							NO_2	0,00025		0,003370				0,0390	Фотометрическое определение	
							CO	0,00402		0,052358				0,606	Колориметрическое определение	
							SO_2	0,00167		0,020090				0,2360	Фотометрическое определение	
							NO	0,00004		0,000553				0,0064	Фотометрическое определение	

Проверил мастер _____ А.Б. Габдрафиков
"26" сентября 2019 г.