

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный эколог ТОО «Казцинк»



Такеев К.Б.

» _____ 2024 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферный воздух
цинкового завода Риддерской металлургической
площадки металлургического комплекса
ТОО «Казцинк»

Директор ТОО «СП ВЕКТОР»



Честных Р.С.

г. Усть-Каменогорск
2024 год

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

Согласовано

Риддерская металлургическая площадка металлургического комплекса ТОО «Казцинк»

Начальник отдела экологии и аудита СУП

– Свахина Т.А.

Список исполнителей

Экологический департамент ТОО «СП ВЕКТОР»

Инженер-эколог 1 категории, руководитель проекта

– Селиванова Е.К.

Инженер-эколог

– Зейноллинова Д.К.

Аннотация

В настоящем проекте выполнена процедура нормирования допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников цинкового завода Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса товарищества с ограниченной ответственностью «Казцинк» (в дальнейшем – предприятие или ЦЗ РМП МК).

Цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса (до 01.12.2024 года – Цинковый завод РМП МК) ТОО «Казцинк», расположенный в городе Риддере Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного подразделения и является предприятием цветной металлургии, использующим в процессе производства пиро- и гидрометаллургические операции. В деятельности цинкового завода РМП МК цинк производится по гидрометаллургической схеме, включающей обжиг сульфидных цинковых концентратов, классификацию огарка методом аэросепарации, двухстадийную противоточную очистку растворов, электролиз цинковых растворов и плавку металла. Получаемые в производстве серосодержащие обжиговые газы утилизируются с получением серной кислоты. В качестве товарной продукции выпускается: цинк металлический, серная кислота, цинковый купорос, медный кек, дроссы цинковые, металлический кадмий, шлак вельцевания (клинкер).

Текущая деятельность цинкового завода Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса (до 01.12.2024 года – Цинковый завод РМП МК) осуществляется на основании экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 1 августа 2023 года № KZ00VCZ03300040 сроком действия с 1 августа 2023 года по 31 декабря 2028 года. В соответствии с приложением 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан цинковый завод РМП МК в совокупности производственных объектов относится к объектам I категории.

Ранее оператором ТОО «Казцинк» прогнозировалась реализация проекта «Цех Гидрополимет на ЦЗ РМП МК», которым предусматривался последовательный переход гидрометаллургического цеха с технологии переработки окиси от вельцевания цинковых кеков на непосредственное выщелачивание цинковых кеков без их дополнительной переработки в условиях вельцеха, с сопутствующим прогнозируемым снижением выбросов от вельцпечей через источник 0044 (учтено экологическим разрешением на воздействие № KZ00VCZ03300040 от 01.08.2023 года). Природоохранный характер строительства цеха «Гидрополимет» определялся через снижение выбросов на источнике выбросов 0044 (санитарная труба вельцеха) при снижении переработки цинковых кеков по технологии вельцевания – нормативное снижение выбросов диоксида серы (без учета снижения выбросов пыли и окислов азота и углерода) планировалось с 1927,9 в 2024 году до 1253,2 т/год в 2027 году, или на 674,7 тонн в год. В настоящее время оператор ТОО «Казцинк» вынужден отказаться от реализации проекта строительства цеха «Гидрополимет» с учетом следующих факторов:

- *фактор рентабельности при истощении сырьевой базы:* ТОО «Казцинк» осуществляет металлургическое производства цинка на двух заводах в городах Усть-Каменогорске и Риддере в Восточно-Казахстанской области. В связи с сокращением собственных рудных запасов (сокращение добычи на Тишинском и Малеевском месторождениях в ВКО, планируемых к ликвидации в 2028 и 2027 годах соответственно) и ухудшением их качества по содержанию цинка, в последние годы оператору ТОО «Казцинк» приходится увеличивать долю загрузки в производство дорогостоящих покупных цинковых концентратов, которая на 2025 год составляет уже более 50 % от общей загрузки, что значительно снизило рентабельность производства цинка. Значительную роль в удорожании цинковых концентратов и снижении рентабельности производства цинка также играет санкционная политика, поддержанная Казахстаном и исключающая возможность приобретения для ТОО «Казцинк» цинковых концентратов у внесенных в санкционный список производителей из Российской Федерации;
- *фактор кризиса в теплоснабжении города Риддера:* сложная ситуация с Риддерской ТЭЦ после ее аварийной остановки привела к приостановке реализации проекта по строительству котельной ТОО «Казцинк» в городе Риддере до принятия вероятного решения об использовании данной котельной для обеспечения города тепловой энергией, которое приведет к недостатку требуемого для функционирования цеха «Гидрополимет» количества пара (25-30 т/час пара). Работающие на цинковом заводе РМП МК вельц-печи с помощью котлов-утилизаторов

попутно используются для производства тепловой энергии в виде пара в количестве до 30 т/час пара от каждой вельц-печи, которая среди прочего используется для нужд ЦЗ РМП МК для обеспечения административно-бытовых помещений теплом и горячей водой в холодное время года. В связи с указанной сложившейся ситуацией остановка работы вельцпечей после строительства цеха «Гидрополимет» приведет к дефициту тепла, что негативно скажется как на рабочих и бытовых условиях на ЦЗ РМП МК, так и, в совокупности с проблемой электроснабжения города Риддера, на возможности работы цеха «Гидрополимет» при дефиците пара.

Указанные условия со сложной экономической ситуацией, отсутствием достаточного объема качественного сырья, санкционными ограничениями и кризисом в теплоснабжении города Риддера негативно влияют как на возможность реализации проекта цеха «Гидрополимет», так и на обеспечение возможности производства цинка на двух заводах одновременно, которое становится нерентабельным при вовлечении дорогого покупного сульфидного сырья и влечет убытки в части высокой себестоимости производства цинка. В условиях нерентабельности строительства цеха «Гидрополимет», требующего увеличения загрузки ЦЗ РМП МК покупными цинковыми концентратами, экономически обоснованным выводом является прекращение деятельности ЦЗ РМП МК как менее рентабельного и менее производительного комплекса по товарной продукции и максимальная загрузка цинкового завода в городе Усть-Каменогорске собственным сырьем ТОО «Казцинк». Однако остановка производства на ЦЗ РМП МК влечет значительные социальные риски для моногорода Риддера, ведь в таком случае потеряют рабочие места 1400 человек персонала комплекса и 1000 человек подрядных организаций, выполняющих обслуживание и ремонты. Ввиду невозможности реализации проекта «Гидрополимет» по критериям поставок сырья и общей рентабельности и с учетом мирового опыта природоохранных мероприятий схожих металлургических производств оператором ТОО «Казцинк» в качестве деятельности, альтернативной к проекту цеха «Гидрополимет», в перспективе предлагается внедрение технологии по очистке слабосерных технологических газов вельццеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO), которая позволит:

- сохранить процесс вельцевания цинковых кеков без остановки деятельности ЦЗ РМП МК;
- не вовлекать дополнительные цинковые концентраты в условиях их отсутствия;
- обеспечить снижение выбросов диоксида серы на источнике выбросов 0044, аналогичное принятому в рамках реализации проекта «Гидрополимет»; при этом будут обеспечены уровни выбросов согласно НДТ 31 (500 мг/нм³) Справочника по НДТ «Производство цинка и кадмия» (постановление Правительства Республики Казахстан от 19 октября 2023 года № 921).

К технологическим преимуществам предлагаемой технологии десульфуризации относятся:

- в процессе десульфуризации в качестве десульфуратора используется только оксид цинка (ZnO), без необходимости использования токсичных реагентов;
- технология десульфуризации с использованием оксида цинка (ZnO) обеспечивает очистку слабосернистых технологических газов от диоксида серы без образования отходов производства;
- для обеспечения процесса десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO) требуется использование только электроэнергии и технической воды, без необходимости использования водяного пара или свежей воды для охлаждения.

Перспективное внедрение системы очистки от диоксида серы технологических газов вельццеха направлено на исполнение политики сокращения выбросов загрязняющих веществ в деятельности ЦЗ РМП МК, в том числе с учетом перехода к наилучшим доступным техникам.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (далее – НДВ) для цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» 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 деятельностью оператора на объектах цинкового завода РМП МК:

- исключение из плана природоохранных мероприятий ЦЗ РМП МК мероприятия по реализации рабочего проекта «Строительство цеха «Гидрополимет» на Риддерском металлургическом комплексе ТОО «Казцинк», с обезвреживанием и утилизацией образующего отхода (ярозитный кек) в целях закладки шахтных пустот рудников ТОО «Казцинк» в связи с отказом оператора от реализации проекта по вышеуказанным причинам;

- включение в план природоохранных мероприятий цинкового завода РМП МК

природоохранного мероприятия, альтернативного проекту строительства цеха «Гидрополимет», по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельщеха.

Работы по нормированию допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Цинкового завода РМП МК 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 цинкового завода РМП МК по состоянию на 01.01.2024 года учтены следующие изменения (по отношению к действующему проекту нормативов допустимых выбросов):

- учтена выполненная реализация рабочих проектов:
 - «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех» (согласовано в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 12 июля 2022 года № KZ51VCZ01860030);
 - «ТОО «Казцинк». ЦЗ РМП МК. Объединенный цех №1. Реконструкция электрофильтра ГК-30» (согласовано в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 12 июля 2022 года № KZ51VCZ01860030);
- дополнительно учтен 1 источник выброса загрязняющих веществ в деятельности ЦЗ РМП МК:
 - ИЗА 0072 (вытяжная вентиляция помещения пристройки к зданию фильтровально-сушильного отделения) – согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- ликвидирован 1 источник выброса загрязняющих веществ в деятельности ЦЗ РМП МК:
 - ИЗА 0043 (сушильные барабаны № 3, № 4) - согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- время работы сушильного барабана № 1 фильтровально-сушильного отделения ГМЦ, который будет использоваться в качестве резервного оборудования, снижено до 744 ч/год; исключена работа 2 линии сушильных барабанов (ИЗА 0040) согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- в связи с завершенной реализацией рабочего проекта «ТОО «Казцинк». ЦЗ РМП МК. Объединенный цех №1. Реконструкция электрофильтра ГК-30» исключено 3 загрязняющих вещества:
 - ЗВ 2732 (керосин), ЗВ 2915 (пыль стекловолокна), ЗВ 3119 (кальций карбонат);
- уточнены количественно-качественные параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно результатам инструментальных замеров в рамках производственного и государственного экологического контроля за 2021-2023 годы.

При проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 года в деятельности цинкового завода РМП МК выявлено 84 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 59 организованных, 25 неорганизованных. На основании данных инвентаризации установлено, что по состоянию на 01.01.2024 года в атмосферный воздух выбрасываются вещества 71 наименования от 84 источников выбросов в количестве – 4371,7371 тонн/год, в том числе: твердые – 231,3963 тонн/год, газообразные и жидкие – 4140,3407 тонн/год. Пылегазоулавливающими установками по состоянию на 01.01.2024 года оборудовано 24 источника выбросов.

На перспективу 2025-2034 годов оператором также указаны следующие изменения для обеспечения хозяйственной деятельности цинкового завода РМП МК:

- в результате реализации в 2024 году проектных решений рабочих проектов «Строительство 4-ой сушильной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК» и «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» (согласованы в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 1 августа 2023 года №KZ00VCZ03300040) в состав участка подрядных строительно-монтажных работ с 2025 года в качестве источника выделения загрязняющих веществ будут входить только текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране окружающей среды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов;
- с 2025 года в деятельности вельщеха ЦЗ РМП МК в целях оптимизации технологического

процесса подготовка и загрузка коксовой мелочи и других составляющих топливно-восстановительной смеси (далее - ТВС) в вельцпечи в условиях достижения необходимых размеров и форм гранул используемых материалов будет осуществляться без проведения процесса грануляции в барабанах-окатывателях. Три барабана-окатывателя, предназначенных для грануляции коксовой мелочи и составляющих ТВС, подлежат консервации. Ввиду отсутствия запыленного воздуха от барабанов-окатывателей система очистки (циклон СК-ЦН-34-1400) подлежит консервации (ИЗА 0055 002);

- в условиях нерентабельности строительства цеха «Гидрополимет», в целях сохранения производства цинкового завода РМП МК с сохранением политики снижения выбросов диоксида серы в рамках намечаемой деятельности со второго полугодия 2028 года в качестве природоохранного мероприятия прогнозируется внедрение технологии по очистке слабосерных газов вельццеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO) с поэтапным снижением выбросов загрязняющих веществ от вельцпечей (ИЗА 0044):
 - в 2028 году на 337,6559002 т/год;
 - в 2029 году на 674,1599087 т/год.
- в результате завершения реализации рабочих проектов «Строительство 4-ой промывной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК», «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» в 2024 году исключено 6 загрязняющих веществ:
 - ЗВ 1078 (этан-1,2-диол), ЗВ 1112 (2-(2-этоксиэтокси)этанол), ЗВ 1119 (2-этоксиэтанол), ЗВ 1213 (этилацетат), ЗВ 1301 (проп-2-ен-1-аль), ЗВ 1411 (циклогексанон);
- в соответствии с производственным планом переработки окисленной руды месторождения Шаймерден путем вельцевания прогнозируется до 2028 года включительно. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, предусматривается совместная переработка цинковых кеков Усть-Каменогорской и Риддерской металлургических площадок металлургического комплекса ТОО «Казцинк», с целью восполнения сырьевой базы; шлак вельцевания от переработки цинковых кеков при отсутствии технологической необходимости переработки или возможности передачи сторонним лицам на переработку, допускается к складированию на складе шлака вельцевания (ИЗА 6055);
- с 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, прекращается поставка руды месторождения Шаймерден на склад привозных материалов вельццеха (ИЗА 7012) и в отделение шихтоподготовки вельццеха (ИЗА 7019). С 2029 года цинковые кеки Усть-Каменогорской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк» будут поставляться в отделение шихтоподготовки вельццеха ЦЗ РМП РК для подготовки материала к загрузке в вельцпечи (ИЗА 7019).

Срок действия нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу запрашивается согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса РК с 2025 по 2034 год (на срок действия запрашиваемого экологического разрешения на воздействие). В качестве нормативов допустимых выбросов для цинкового завода РМП МК на 2025÷2034 годы установлено:

- на 2025-2027 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4367,9961866 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2028 год - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4027,7943315 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2029-2034 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 3691,281611 тонн/год (168,51263245 г/сек).

Пылегазоулавливающими установками на цинковом заводе РМП МК на 2025-2034 годы оборудовано 24 функционирующих источника выбросов.

В сравнении с утвержденными на 2024 год нормативами допустимых выбросов при разработке нормативов допустимых выбросов на 2025÷2034 годы (в совокупности данных инвентаризации источников выбросов на 01.01.2024 года, прогнозируемых природоохранных мероприятий и данных оператора о перспективе развития) прогнозируется (в годовом отображении):

- в 2025 году – увеличение выбросов на 0,4149 тонн (на 0,009 %);
- в 2026-2027 годы – без изменений к 2025 году;
- в 2028 году – снижение выбросов на 339,7869 тонн (на 7,8 %);
- в 2029 году – снижение выбросов на 676,2997 тонн (на 15,48 %);
- в 2030-2034 годы – без изменений к 2029 году.

Основными загрязняющими веществами в составе нормативных выбросов в атмосферу цинкового завода РМП МК являются:

- в 2025-2027 годы: диоксид серы – 3628,5629 тонн/год (83,07 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (9,64 %), пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 91,5705 тонн/год (2,1 %), цинк оксид – 49,7948 тонн/год (1,14 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (0,98 %);
- в 2028 году: диоксид серы – 3291,7665 тонн/год (81,73 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (10,45 %), пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 89,9503 тонн/год (2,23 %), цинк оксид – 48,4757 тонн/год (1,2 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (1,06 %);
- в 2029-2034 годы: диоксид серы – 2958,6309 тонн/год (80,15 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (11,41 %), пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 88,347 тонн/год (2,39 %), цинк оксид – 47,1729 тонн/год (1,28 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (1,16 %).

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

Оператором на период нормирования запланировано природоохранное мероприятие по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельцеха (ввод в эксплуатацию со второго полугодия 2028 года), обеспечивающее совокупное снижение нормативов выбросов к 2028 году на 337,6559 тонн/год, к 2029 году на 674,1599 тонн/год (от уровня действующих в 2024 году нормативов допустимых выбросов).

Оператором ТОО «Казцинк» для цинкового завода РМП МК разработаны мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период действия неблагоприятных метеорологических условий по каждому режиму работы (преимущественно к действующему плану мероприятий по сокращению выбросов на период действия НМУ).

Содержание

Введение	9
1. Общие сведения об операторе	11
1.1. Почтовый адрес оператора и место размещения объекта	11
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	13
2.2. Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	43
2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	45
2.4. Перспектива развития.....	46
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	48
2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов	48
2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	48
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчётов нормативов НДВ.	56
3. Проведение расчётов рассеивания	59
3.1. Метеорологические коэффициенты и характеристики	59
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	64
3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов	65
3.4. Мероприятия по достижению нормативов допустимых выбросов.....	66
3.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	66
3.6. Данные о пределах области воздействия объекта	67
3.7. Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха района	67
4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях .	103
4.1. План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ	105
4.2. Обобщенные данные о выбросах в периоды НМУ	108
4.3. Краткая характеристика мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ	109
4.4. Обоснование диапазона регулирования выбросов в периоды НМУ	110
5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов.....	183
6. Сравнительная характеристика нормативов допустимых выбросов	206
Список использованных источников	227
Приложения.....	228

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 (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- 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»;
- Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 29 ноября 2010 года № 298 «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 от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «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 цинкового завода РМП МК (объект I категории) разработан ТОО «СП ВЕКТОР» на основании договора с ТОО «Казцинк» (оператор объекта) в связи с необходимостью учета прогнозируемых природоохранных мероприятий по сокращению выбросов и с целью учета обоснованно предполагаемого уровня воздействия для новых и реконструируемых источников выброса.

Сокращения и обозначения

РК	Республика Казахстан
ЭК РК	Экологический кодекс Республики Казахстан
НДВ	нормативы допустимых выбросов
ПЭК	производственный экологический контроль
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
КВЭ	комплексная вневедомственная экспертиза
СЗЗ	санитарно-защитная зона
ЦЗ РМП МК	Цинковый завод РМП МК
ЦЗ	цинковый завод
РМП МК	Риддерская металлургическая площадка металлургического комплекса
ГМЦ	гидрометаллургический цех
ЦРМО	цех ремонта металлургического оборудования

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 +7 (7232) 291247, факс +7 (7232) 291414;
- e-mail: kazzinc@kazzinc.com
 - структурное подразделение: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса;
 - местонахождение структурного подразделения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Риддер, улица Бухмейера, 7;
 - телефон +7 (72336) 27577, факс +7 (72336) 22117;
 - e-mail: rmk_office@kazzinc.com
 - ответственные лица подразделения – объекта нормирования эмиссий:
 - Зайцев Андрей Владимирович, директор;
 - Свахина Татьяна Анатольевна, начальник отдела экологии и аудита СУП.



Разработчик проекта нормативов эмиссий в окружающую среду:

- наименование субъекта: ТОО «СП ВЕКТОР»;
- бизнес-идентификационный номер (БИН): 140140022993;
- местонахождение субъекта: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Серикбаева, 1, корпус 1, офис 411;
- телефон: +7 (7232) 701750, e-mail: mail@spvector.com
- лицензия: № 01879Р от 28 ноября 2016 года;
- руководитель субъекта: Честных Роман Сергеевич, директор.



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.

Цинковый завод РМП МК ТОО «Казцинк» расположен в г. Риддер Восточно-Казахстанской области, в северо-восточной части Рудного Алтая, на двух промплощадках:

- основная площадка, на которой расположены производственные объекты ЦЗ РМП МК кроме склада шлака вельцевания, находится на северо-западной окраине города Риддер. На юго-западе основная площадка цинкового завода РМП МК граничит с площадкой промышленного комплекса «Казцинкмаш» ТОО «Казцинк», на севере - с площадкой АО «Риддер ТЭЦ». Ближайший к основной площадке жилой массив города Риддера находится на расстоянии 380 метров (улица Лесопильная, переулок Ф. Энгельса) северо-восточнее от крайнего в этом направлении источника выброса ИЗА 7026 (площадка кеков). Основной жилой массив города Риддера расположен юго-восточнее промплощадки цинкового завода, ближайшие жилые дома в этом направлении расположены на расстоянии 750 метров (улица Чапаева) от крайнего источника выброса ИЗА 7022 (площадка технологических материалов);

- склад шлака вельцевания расположен на расстоянии 1,5 км северо-западнее основной площадки ЦЗ РМП МК, на южном подножье горы Оструха. С северо-востока склад шлака вельцевания граничит с полигоном ТБО города Риддер, восточнее расположен золоотвал Риддерской ТЭЦ, с западной стороны расположен старый глиняный карьер. Ближайшая к складу шлака вельцевания жилая застройка (ул. Ф. Энгельса) расположена восточнее склада на расстоянии 1010 метров.

В восточной части города Риддер расположены объекты Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк», включающие объекты добычи Риддер-Сокольного и Долинного месторождений, обогатительную фабрику, Чашинское и Таловское хвостохранилища. В административных границах города Риддер, на значительном расстоянии (более 10 км) в юго-западном направлении от площадки ЦЗ РМП МК, расположены объекты добычи Тишинского месторождения, эксплуатируемого Риддерским горно-обогатительным комплексом ТОО «Казцинк».

Промышленные площадки Цинкового завода РМП МК *не граничат*:

- с лесами - земли лесного фонда в непосредственной близости к объекту, в границах его санитарно-защитной зоны, не выделены; в северном и западном направлении от площадки шлака вельцевания расположены земли для ведения лесного хозяйства (на расстоянии 0,5 км и более);

- с сельскохозяйственными угодьями - ближайшие земли сельскохозяйственного назначения находятся к югу от площадки цинкового завода на расстоянии 2 км;

- с зонами отдыха – ближайшей зоной отдыха является зона зимнего отдыха (сноупарк) «Сokol», расположенная к югу от площадки цинкового завода на расстоянии 1,9 км;

- 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» ближайшей особо охраняемой природной территорией является Алтайский ботанический сад, расположенный к юго-востоку от площадки цинкового завода на расстоянии 3,7 км;

- с музеями – Риддерский историко-краеведческий музей расположен в центральной зоне города Риддера к югу от площадки цинкового завода на расстоянии 1,4 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 бюст Герою Советского союза Тулегену Тохтарову (1970 год), расположенный к югу от площадки цинкового завода на расстоянии 1,1 км; согласно Постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 12 января 2021 года № 4 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения» ближайшим памятником истории и культуры местного значения является мемориал «Обелиск Славы» (1975-1985

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

годы), расположенный к югу от площадки цинкового завода на расстоянии 1,6 км;

- с санаториями и домами отдыха – в радиусе 5 км от площадки ЦЗ РМП МК отсутствуют.

В непосредственной близости от промышленных площадок цинкового завода РМП МК транспортные магистрали общегородского значения отсутствуют.

1.2. Карта-схема объекта

Карта-схема площадок цинкового завода РМП МК с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении 2.

1.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

Ситуационная карта-схема района размещения цинкового завода РМП МК с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха представлена в приложении 3.

2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Оператор объекта нормирования допустимых выбросов – товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк», одна из крупнейших казахстанских горнометаллургических 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 Риддере и Алтае Восточно-Казахстанской области с получением цинковых, свинцовых, медных, гравитационных и флотационных золотосодержащих концентратов. Цинковые концентраты поставляются на цинковые заводы ТОО «Казцинк» в городах Усть-Каменогорске и Риддере. Свинцовые собственные и покупаемые 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 РМП МК.

Цинковый завод РМП МК, расположенный в городе Риддер Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного подразделения и является предприятием цветной металлургии, использующим в процессе производства пиро- и гидрометаллургические операции. Цинковый завод РМП МК образован на базе бывшего Риддерского цинкового завода (строительство начато в 1959 году, первый цинк выдан в марте 1966 года).

В деятельности Цинкового завода РМП МК цинк производится по гидрометаллургической схеме, включающей обжиг сульфидных цинковых концентратов, классификацию огарка методом аэросепарации, двухстадийную противоточную очистку растворов, электролиз цинковых растворов и плавку металла. Получаемые в производстве серосодержащие обжиговые газы утилизируются с получением серной кислоты. В деятельности Цинкового завода РМП МК для производства продукции используются, не ограничиваясь, сырье и продукты: цинковые концентраты, цинковые и гидратные кеки, вельцвозгоны, гранулированные свинцовые шлаки (при наличии), окисленная руда месторождения Шаймерден, иные виды сырья. Для осуществления технологических процессов используются привозные материалы и реагенты, не ограничиваясь: коксовая мелочь, концентрат углесодержащий гравитационный, концентрат углесодержащий флотационный, концентрат сурьмянистый, концентрат марганцевый, марганцевая руда, соль Шлиппе, сода кальцинированная, сода каустическая, флокулянты, мазут, дизельное топливо, известняк, медные катоды, катодная планка и прочее. В качестве технологических материалов и сырья используется ряд побочных продуктов промежуточных или подчиненных стадий производства: цинковая пыль, технический кислород, марганцевый анодный шлам процесса электролиза, серная кислота, пар, свинцово-серебряные аноды, промывная кислота, шлам сернокислотного цеха, шламы очистных сооружений (компонент сырья для получения вельцвозгонов) и прочее. В качестве товарной продукции цинковым заводом РМП МК выпускается: цинк металлический, серная кислота, цинковый купорос, медный кек, дроссы цинковые, металлический кадмий, шлак вельцевания.

Исходное сульфидное сырье поступает на склад концентратов отделения по получению огарка объединенного цеха № 1, мостовыми грейферными кранами разгружается в соответствующие отсеки склада; концентраты, поступающие в контейнерах, разгружаются в отсеки крюковым краном. Окисленная руда месторождения Шаймерден, известняк поступают железнодорожным транспортом, разгружаются самотеком или с помощью вибромашины в отсеки отделения шихтоподготовки

вельцеха. Шлаки свинцового производства (при наличии) завозятся к отсекам склада вельцеха в железнодорожных думпкарах. Поставки коксовой мелочи к отсекам склада ТВС осуществляется в железнодорожных полувагонах. Марганцевая руда завозится в вагонах МПС и разгружается в отсеки склада привозных материалов грейферным краном. Привозные материалы, используемые в технологических процессах цехов ЦЗ РМП МК, хранятся на складах, по мере необходимости завозятся автотранспортом в соответствующие цеха. Мазут поступает в железнодорожных цистернах, сливается и хранится в резервуарах мазутохранилища; по мере надобности он перекачивается насосами из мазутохранилища в соответствующие технологические процессы ЦЗ РМП МК.

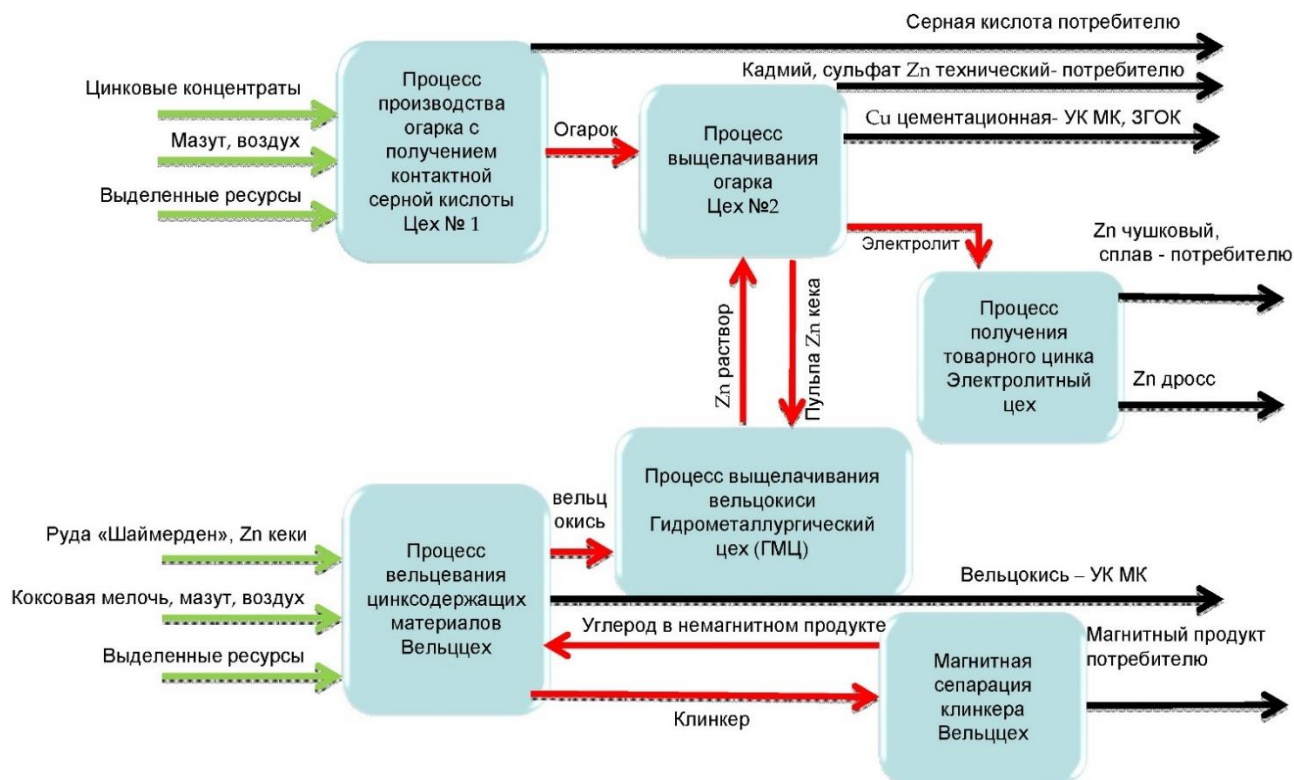


Рисунок 2.1. Принципиальная технологическая схема Цинкового завода РМП МК

Цинковый завод РМП МК для проведения внешних транспортных перевозок пользуется услугами специализированных транспортных организаций по договору.

Цинковый завод РМП МК расположен на 2 промышленных площадках:

- основная площадка (расположены объекты ЦЗ РМП МК, кроме склада шлака вельцевания);
- склад шлака вельцевания (клинкера).

На основной площадке ЦЗ РМП МК расположены следующие производства:

- объединенный цех № 1 (отделения по производству огарка и по производству контактной серной кислоты);
- объединенный цех № 2 (отделение выщелачивания с классификацией цинкового огарка и кадмиевое отделение);
- гидрометаллургический цех (отделения высокотемпературного выщелачивания, фильтровально-сушильное);
- вельцех (отделения загрузки вельцпечей, разгрузки вельцпечей, пылеулавливания и тонкой очистки, подготовки топливно-восстановительной смеси, участки переработки шлака вельцевания, дробления, закрытые склады привозных материалов и шихтподготовки, открытые склады коксовой мелочи, эстакада);
- электролитный цех (отделения вакуум-испарительное, электролизное, катодоплавильное);
- вспомогательные подразделения: сервисный цех, ОТК, исследовательский центр, цех по ремонту металлургического оборудования.

2.1.1. Объединенный цех № 1.

В состав объединенного цеха № 1 входят два отделения: по производству огарка и по производству контактной серной кислоты.

Отделение по производству огарка. В отделении проходит процесс обжига сульфидных цинковых концентратов с получением цинкового огарка, используемого впоследствии для получения металлического цинка, и сернистого газа (SO_2) для производства серной кислоты.

Процесс обжига сульфидных цинковых концентратов состоит из основных операций:

- подготовка концентратов к обжигу, включая их шихтовку и сушку;
- обжиг в печах КС;
- отъём тепла из печей КС и его утилизация;
- тонкая очистка газов.

В состав отделения по производству огарка входят подразделения: склад цинковых концентратов, сушильное отделение, воздуходувное отделение, печное отделение, отделение электрофильтров, участок магнитной сепарации, участок химводоочистки.

Собственные и привозные сульфидные цинковые концентраты поступают на склад концентратов в контейнерах МКР и навалом в думпкарах или полувагонах, оборотные материалы завозятся автомашинами. Для оттаивания цинковых концентратов, поступающих в зимний период, предусмотрен их разогрев в тепляке, на подогреваемых площадках склада цинковых концентратов и участка магнитной сепарации. На склад концентратов также завозятся различные оборотные продукты производства, включая обороты после чистки печей, дроссы цинковые и прочие. Мостовыми грейферными и крюковыми кранами концентраты разгружаются в отсеки, шихтуются (в зимний период - после предварительного оттаивания), при влажности шихты более 10 % подаются в приёмные бункеры сушильного отделения, шихта с влажностью 8÷10 % подается на измельчение в дисковой рыхлитель без сушки. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу из помещения склада концентратов осуществляется в атмосферу организовано через дефлекторы на высоте 13,7 м (ИЗА 0058).

Шихта влажностью более 10 % подается в приёмные бункера сушильного отделения, из которых тарельчатыми питателями подаётся по транспортёру в сушильные прямоточные барабаны для сушки до нужной влажности. Сушка шихты в сушильном барабане производится топочными газами, получаемыми при сжигании мазута в топке барабана. Каждый сушильный барабан оснащен двуступенчатой системой очистки топочных газов от пыли в групповом циклоне ЦН-15 и скруббере ударного действия СУД-20 с каплеуловителем. Топочные газы сушильных барабанов выбрасываются в атмосферу после очистки от пыли через трубу высотой 15 метров (ИЗА 0028).

Шихта требуемой влажности измельчается на дисковых рыхлителях и подаётся в печи кипящего слоя (КС) печного отделения, в которых сульфид цинка окисляется до оксида сжиганием в кислородно-воздушной смеси. Кислородно-воздушная смесь готовится смешением воздуха с кислородом в воздуходувном отделении и подается в печи КС снизу в виде дутья, одновременно поддерживающего кипящий слой; дутье обеспечивается нагнетателями воздуходувного отделения. Технологические газы после печей КС охлаждаются в котлах-утилизаторах, очищаются от пыли в циклонах СИОТ и электрофильтрах ГК-30 и по газоходам передаются в отделение по производству контактной серной кислоты. Огарок после печей КС подвергается охлаждению в аэрохолодильниках и транспортируется к элеваторам скребковым транспортером совместно с пылями от разгрузочных течек циклонов, электрофильтров и котлов-утилизаторов. Огарок и пыли с помощью элеваторов загружаются в бункеры огарка и из бункеров огарка пневмотранспортом передаются в объединенный цех № 2 на нейтральное сернокислотное выщелачивание. Выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при работе элеваторов и транспорта огарка, осуществляется после очистки в рукавном фильтре РФГ-V-МС10 (1 в работе, 1 в резерве) через свечу высотой 30 метров (ИЗА 0029).

Остановки и запуски печей КС осуществляются по мере технологической необходимости. В периоды остановки и запуска печей КС технологические газы после двухступенчатой очистки от пыли в циклонах СИОТ и электрофильтрах ГК-30 отводятся по обводному коллектору и выбрасываются в атмосферу через санитарную трубу высотой 150 метров (ИЗА 0031), с отключением коллектора в отделение по производству контактной серной кислоты ввиду низкого содержания SO_2 .

В помещении печного отделения выполнено устройство общеобменной вентиляции,

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

включающей работу двух вентиляционных систем В1 и В2. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу посредством вентиляционной системы В-1 осуществляется без очистки через трубу высотой 20 метров (ИЗА 0065), вентиляционной системы В-2 – после очистки от пыли в групповых циклонах ЦН-15-900х6 УП через трубу высотой 29 метров (ИЗА 0066).

Участок по ремонту электрооборудования и механического оборудования. В работе участка для обработки стали используются станки токарные (2 шт.) и вертикально-сверлильные (2 шт.), выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух при обработке стали отсутствует. Для металлообработки также используются станки заточные СТШ-400Д с диаметром шлифовального круга 400 мм (2 шт., время работы – 60 ч/год каждый) и точильно-шлифовальные ТШ-400 с диаметром шлифовального круга 400 мм (2 шт., время работы – 120 ч/год каждый). Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно через оконные проемы (ИЗА 7029).

Отделение по производству контактной серной кислоты. В отделении перерабатывается диоксид серы, содержащийся в технологических газах от обжига цинковых концентратов, с получением в качестве продукции товарной серной кислоты. Утилизация сернистых газов с получением контактной серной кислоты включает процессы: очистки газа, осушки газа, окисления сернистого ангидрида в серный ангидрид и абсорбции серного ангидрида.

Очистка газа. Очищенный от пыли в сухих электрофильтрах сернистый газ от печей КС отделения по производству огарка по стальным футерованным газоходам распределяется на четыре системы промывного отделения (2 резервные) в первые промывные башни, в которых частично охлаждается за счет испарения воды и очищается от пыли за счет промывки 15÷30 % серной кислотой, подаваемой на орошение в башню сверху. Газ подается в башню через ее нижнюю часть. Газ после первой промывной башни направляется во вторую промывную башню, где происходит его дальнейшее охлаждение, укрупнение частиц сернокислотного тумана, частичная абсорбция туманообразной серной кислоты, улавливание мышьяка и других примесей. Для отвода тепла кислота после вторых промывных башен направляется в теплообменник ТГКТ-1000 и далее поступает в сборники кислоты. После вторых промывных башен газ очищается от тумана и брызг серной кислоты в мокрых электрофильтрах типа ШМК-168 (по два параллельно работающих фильтра на каждую систему). Уловленный туман и брызги серной кислоты в виде конденсата сливаются в сборники вторых промывных башен. Излишки серной кислоты откачиваются в гидрометаллургический цех из сборников первых промывных башен. В промывном отделении образуются кислые селеновые шламы, содержащие селен, ртуть, мышьяк, свинец, цинк и другие примеси. Шламы осаждаются в различном оборудовании, в том числе в сборниках кислоты, электрофильтрах и в трубном пространстве теплообменников. При чистке оборудования по мере его наполнения производится нейтрализация полученных шламов с использованием кальцинированной соды путем механического перемешивания всей массы. После нейтрализации товарный шлам транспортируется в биг-бегах для переработки на Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО «Казцинк».

Осушка газа. Из промывного отделения сернистый газ, насыщенный парами воды, поступает в сушильное отделение. Процесс осушки газа происходит в две стадии в первых и вторых сушильных башнях. Концентрация серной кислоты поддерживается в первой сушильной башне на уровне 92,5÷94 %, во второй сушильной башне - 95,5±0,5 %. Осушка газа крепкой кислотой сопровождается значительным выделением тепла, для отвода которого серная кислота после сушильных башен направляется в теплообменники ЭТНГ-1200, из которых поступает в сборники. При осушке газа кислотой в сушильных башнях происходит частичная абсорбция сернистого ангидрида. Из цикла первой сушильной башни избыток серной кислоты выводится на склад в виде продукции. Для улавливания брызг и тумана серной кислоты из газа после вторых сушильных башен используются мокрые электрофильтры ТМЦ-6,5. Конденсат из электрофильтров сливается в сборники вторых сушильных башен. Очищенный от брызг газ поступает на всасывание нагнетателем, который протягивает его через аппаратуру отделений очистки и осушки газа и продавливает через аппаратуру отделения контактирования и абсорбции. После нагнетателя газ проходит циклоны-брызгомаслоотделители, где осаждаются брызги серной кислоты, и поступает в контактный узел.

Окисление сернистого ангидрида в серный ангидрид. Чистый осушенный газ после нагнетателей последовательно проходит межтрубное пространство внешних теплообменников, нагревается и поступает в контактные аппараты, где последовательно проходит 5 слоев ванадиевого

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

катализатора, далее проходит через трубное пространство внешних теплообменников, охлаждается и поступает на абсорбцию в моногидратные абсорберы. В контактных аппаратах происходит окисление диоксида серы до триоксида серы кислородом воздуха в присутствии катализатора на основе пятиоксида ванадия, который обеспечивает степень контактирования 97 % и более.

Для пуска и остановки контактных аппаратов при необходимости используются два пусковых подогревателя, работающих на мазуте. Выброс загрязняющих веществ от пусковых подогревателей в атмосферу осуществляется без очистки через свечу высотой 30 метров (ИЗА 1003).

Абсорбция серного ангидрида. Газ после контактных аппаратов по газоходному тракту подаётся в моногидратные абсорберы (поток газа снизу вверх), куда поступают также орошающая серная кислота с содержанием $98,3 \pm 0,3$ % и температурой 60 ± 3 °C (поток сверху вниз). В моногидратных абсорберах триоксид серы абсорбируется орошающей серной кислотой с добавлением воды и превращается в серную кислоту. Вывод избытка кислоты, получаемой в результате абсорбции серного ангидрида, осуществляется в первые сушильные башни. После моногидратных абсорберов установлены осадители тумана MECS и электрофильтры ЭВМТР-3,6, в которых происходит очистка газа от тумана и брызг серной кислоты, после чего газ, пройдя санитарный коллектор, выбрасывается в атмосферу через санитарную трубу высотой 120 метров (ИЗА 0033).

Склады кислоты № 1, № 2. Товарная серная кислота непрерывно поступает на склад в одно из шести хранилищ для хранения кислоты: в складе кислоты № 1 резервуары №№ 1÷4, в складе кислоты № 2 резервуары №№ 5÷6. Вдоль железнодорожных путей установлены гусаки для залива серной кислоты в цистерны. Для отгрузки кислоты установлены насосы, подключенные к хранилищам при помощи полусифонов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от склада кислоты № 1 осуществляется через четыре осевых вентилятора на высоте 9 метров (ИЗА 0067). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от склада кислоты № 2 осуществляется через два осевых вентилятора на высоте 9 метров (ИЗА 0068). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от содового участка склада кислоты № 2 осуществляется через осевой вентилятор на высоте 9 метров (ИЗА 0069). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от ёмкостей с кислотой склада кислоты № 1 осуществляется через воздуховоды на высоте 14,4 метров (ИЗА 0070).

2.1.2. Объединенный цех № 2.

Объединенный цех № 2 перерабатывает огарок и пыли, получаемые в процессе обжига цинковых концентратов и выпускает: товарный кадмий, товарный медный кек, товарный гранулированный цинковый купорос, цинковый электролит, растворы цинкового и медного купороса, цинковый кек. В состав объединенного цеха № 2 входят отделение выщелачивания с классификацией цинкового огарка и кадмиевое отделение.

Отделение выщелачивания цинкового огарка. В отделении выщелачивания производится выщелачивание цинкового огарка, переработка растворов гидрометаллургического цеха для получения нейтрального цинкового электролита, пульпы цинкового кека. Процесс выщелачивания цинкового огарка включает процессы: классификация цинкового огарка, нейтральное выщелачивание, сгущение пульпы, кислое выщелачивание, очистка растворов от примесей, фильтрация.

Классификация цинкового огарка. На участке классификации цинкового огарка осуществляется прием цинкового огарка из объединенного цеха №1, его аэросепарация и помол.

Цинковый огарок из объединённого цеха № 1 по пневмотрассам сжатым воздухом подается в циклонные разгрузители. Из бункеров разгрузителей огарок системой шнеков и течек распределяется по трем накопительным бункерам, из которых огарок подается в аэросепараторы. Аспирационный воздух от циклонных бункеров разгрузителей неклассифицированного огарка проходит грубую очистку в циклонах ЦН-15, после чего совместно с аспирационным воздухом от головок элеваторов, приёмных бункеров и бункера классифицированного огарка очищается от пыли в двухсекционном рукавном фильтре РФГ-V-МС10. Очищенный аспирационный воздух от элеваторов и бункеров огарка выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 36 метров (ИЗА 0035).

В аэросепараторах мелкая фракция огарка (-0,15 мм) выносится воздушным потоком во внешний конус сепаратора и оттуда через течку, систему шнеков и элеваторов подается в бункеры классифицированного огарка. Система "аэросепаратор-шнеки" является герметичной, не имеет

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

технологических подсосов и не оборудована аспирацией. Крупная фракция огарка (+0,15 мм) попадает во внутренний конус аэросепаратора и по течке и шнекам направляются в шаровые мельницы сухого помола. Измельченный в мельницах цинковый огарок вновь подается в аэросепараторы. Пыли циклонов и электрофильтров объединенного цеха № 1 подаются в бункер классифицированного огарка, циклонные пыли также могут подаваться совместно с основным потоком цинкового огарка. Цинковый огарок классифицированный подается в желоб. Очистка аспирационного воздуха от мест пересыпки цинкового огарка производится в рукавном фильтре РФГ-V-МС10, после которого осуществляется выброс в атмосферу через свечу высотой 25 метров (ИЗА 0036).

Выброс запыленного воздуха из помещения классификации цинкового огарка осуществляется в атмосферу без очистки через оконный проём (ИЗА 1035).

Нейтральное выщелачивание. Целью нейтрального выщелачивания является быстрый и полный перевод цинка и некоторых сопутствующих ему ценных компонентов в раствор при минимальном загрязнении раствора примесями, вредными для последующих операций отстаивания, фильтрации и электроосаждения цинка. Цинковый огарок из бункеров классифицированного огарка подается в желоб, смывается из него смесью отработанного электролита, растворов гидрометаллургического цеха и оборотных растворов в пневмомешалки (пачуки). Выщелачивание проводится непрерывно в четырех (трех) последовательно соединенных пачуках, после которых раствор поступает в мешалку, а затем в нейтральные сгустители, в которых разделяется на два потока.

Нейтральное сгущение пульпы. Нейтральная пульпа из мешалки равномерно подается в нейтральные сгустители. Для лучшего осветления в пульпу перед распределителем подается водный раствор флокулянта. Наряду с осветлением раствора в сгустителе протекает процесс гидролитической очистки от железа, мышьяка, сурьмы, меди и коагуляция кремневой кислоты. Сгущенная пульпа (нижний слив сгустителей), собранная в центре сгустителей, откачивается периодически в мешалку на подкисление. Верхний слив сгустителей непрерывно сливается в буферные емкости (баки ВСНС) и далее подается на медно-кадмиевую очистку.

Кислое довыщелачивание цинковых кеков. Нижний слив нейтральных сгустителей (НСНС) прокачивается в головную мешалку кислой ветви, состоящей из пяти последовательно собранных мешалок, подкисляется до pH 1,5÷3,0, далее последовательно перекачивается в мешалку № 14. Из мешалки № 14 пульпа перекачивается в мешалку № 27, затем самотёком поступает в сгуститель № 6, либо перекачивается в сгуститель кислого выщелачивания № 6, где происходит отстаивание. Нижний слив сгустителя периодически прокачивается в мешалку № 23. Пульпа в мешалке № 23 при необходимости подкисляется отработанным электролитом до pH 2,5÷4,5 и далее откачивается в гидрометаллургический цех. Верхний слив откачивается на смыв цинкового огарка.

Приготовление раствора флокулянта. Приготовление водного раствора флокулянта выполняется с помощью установки Фаб-Мини. Приготовленный раствор флокулянта автоматически перекачивается в мешалки для распределения подачи флокулянта на участки.

Очистка растворов. Верхний слив нейтральных сгустителей (ВСНС) непрерывно подается на двухстадийную очистку от меди, кадмия, кобальта, никеля, сурьмы цинковой пылью методом цементации в присутствии активизирующей добавки ортосульфoантимоната натрия (соли Шлиппе). Процесс очистки основан на вытеснении из растворов металлов, обладающих более высоким положительным потенциалом, чем цинк.

Очистка растворов от меди, кадмия и других примесей методом цементации проводится в две стадии. Первая стадия очистки производится в четырех последовательно соединенных желобами агитаторах. Верхний слив нейтральных сгустителей (ВСНС) подается в расходный бак, затем в агитатор, в который также дозируется раствор соли Шлиппе. Обратный цинк-медно-кадмиевый кек с фильтров-прессов в виде пульпы подается в мешалку. Раствор из агитатора в агитатор подается по проточным желобам и дополнительно перекачивается насосами через донные патрубки. Из последнего агитатора производится противоточная прокачка части раствора в предыдущий агитатор. Из последнего агитатора первой стадии очистки раствор насосами откачивается в два параллельно работающих сгустителя, нижний слив которых периодически откачивается в мешалку и затем в кадмиевое отделение. Верхний слив сгустителей самотеком поступает в головной агитатор второй стадии медно-кадмиевой очистки, которая проводится последовательно в трех агитаторах. Цинковая пыль непрерывно дозируется тарельчатым питателем в закрытый желоб, откуда смывается пульпой

из второго по ходу процесса агитатора в головной агитатор второй стадии очистки. Раствор из агитатора в агитатор передается по соединительным желобам и дополнительно перекачивается насосами через донные штуцера. Раствор из агитатора № 9 насосами подается в сгуститель № 5 для осаждения цементного кадмия. Нижний слив сгустителя периодически прокачивается в мешалку первой стадии очистки. Верхний слив сгустителя поступает самотеком в последний агитатор второй стадии очистки, откуда насосами подается на фильтрацию в фильтрах-прессах Diefenbach. Очищенный раствор нейтрального цинкового электролита с фильтров-прессов самотеком поступает в буферные ёмкости, откуда перекачивается в напорные баки и далее подается в электролитный цех.

Участок механических мастерских. В работе участка механических мастерских объединенного цеха № 2 для обработки стали используются станки токарно-винторезные 1И62 (2 шт.), сверлильные AS-32 (2 ед., водяное охлаждение), радиально-сверлильный 2К522 (1 ед.) и вертикально-сверлильный 2А135 (1 ед.), выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух от данных станков при обработке изделий из стали отсутствует. Для металлообработки также используются заточные станки ПШ-400 (3 ед., время работы – 190 ч/год каждый), заточной станок ВЗ-18 (1 ед., диаметр шлифовального круга 300 мм, время работы – 360 час/год), выделение загрязняющих веществ от указанных станков осуществляется в помещение отделения выщелачивания.

Выброс запыленного воздуха из помещения отделения выщелачивания цинкового огарка осуществляется в атмосферу без очистки через свечу (шахту) на высоте 30,7 метров (ИЗА 1011).

В зависимости от состава поступающего сырья допускается изменение технологических режимов для достижения необходимого качества готовой продукции.

Кадмиевое отделение. Исходным сырьем для получения кадмия металлического являются медно-кадмиевые кеки цинкового производства, поступающие в кадмиевое отделение из отделения выщелачивания по трубопроводам в виде пульпы. Медно-кадмиевый кек подвергается выщелачиванию отработанным цинковым и кадмиевым электролитом и сбрасывается в сгуститель для отстаивания. После отстаивания пульпы в сгустителе нижний слив - медная пульпа (кек) - поступает на фильтрацию на дисковые вакуум-фильтры, далее в контейнеры или на производство медного купороса. Кадмий цементируется в виде губки, затем отмывается серной кислотой от цинка. Отмытая от цинка губка растворяется в серной кислоте. Отфильтрованный раствор поступает после очистки от меди на электролиз кадмия с нерастворимыми анодами из сплава серебрено-свинцового. Твердый остаток направляется на довыщелачивание. Полученная на электролизе кадмиевая губка брикетруется на брикет-прессе, плавится под слоем каустической соды и разливается в чушки. Отработанный электролит направляется на выщелачивание медно-кадмиевого кека.

Фильтрация медно-кадмиевой пульпы. Медно-кадмиевый кек и нижний слив сгустителей медно-кадмиевой очистки отделения выщелачивания в виде пульпы закачиваются на фильтрацию в ванну дискового вакуум-фильтра. Фильтрат откачивается через бак фильтрата в отделение выщелачивания огарка, а медно-кадмиевый кек срезается с дисков, репульпируется оборотными растворами и поступает в агитаторы для дальнейшего выщелачивания.

Выщелачивание медно-кадмиевого кека. Медно-кадмиевый кек является продуктом цементационной очистки растворов нейтрального выщелачивания. Основными компонентами медно-кадмиевого кека являются цинк, медь и кадмий, также в медно-кадмиевом кеке присутствуют примеси железа, кобальта, никеля, сурьмы, мышьяка, свинца. Основная цель выщелачивания медно-кадмиевого кека – растворение цинка и кадмия в отработанном цинковом электролите. Выщелачивание медно-кадмиевого кека проводится периодически в агитаторах с воздушным перемешиванием в присутствии отработанного цинкового и кадмиевого электролита. Одновременно с отработанным электролитом закачиваются медьсодержащие растворы или пульпа нижнего слива нейтрального сгустителя. При значительном содержании в растворе двухвалентного железа возможно введение окислителей (марганцевая руда и другие). Нейтрализованная пульпа сбрасывается в сгуститель и одновременно подается раствор флокулянта. В процессе нейтрализации, отстаивания и сгущения пульпы происходит одновременно гидролитическая очистка растворов от примесей.

Получение меди цементационной. В результате операции выщелачивания медно-кадмиевого кека цинк и кадмий переходят в раствор, а медь, свинец и двуокись кремния в виде кека осаждаются в сгустителе. Данный кек является исходным продуктом для получения меди цементационной и раствора медного купороса. Нижний слив сгустителя (медный кек) подлежит водной и кислотной

отмывке с целью предотвращения потерь кадмия и цинка. Нижний слив сгустителя закачивается в ванну для фильтрации, фильтрат возвращается в сгуститель, а кек поступает в мешалки для перемешивания с водой. Далее пульпа нагревается паром и подкисляется концентрированной серной кислотой, затем дополнительно подогревается и закачивается в ванну для фильтрации. Медь цементационная транспортируется на промплощадку для последующей отгрузки потребителю или идет на приготовление раствора медного купороса для обогащительного производства ТОО «Казцинк».

Получение раствора медного купороса осуществляется путем смешивания меди цементационной с водой и концентрированной серной кислотой, в перерывах между подачей кислоты пульпа подогревается острым паром. После выщелачивания пульпа фильтруется, фильтрат медного купороса направляется в бак-сборник с последующей передачей для использования в качестве реагента в обогащительные подразделения ТОО «Казцинк».

Осаждение кадмия из растворов. Верхний слив сгустителя сливается в бак-сборник, откуда закачивается в агитаторы с механическим перемешиванием и подогревом острым паром в присутствии цинковой пыли и сурьмянистого концентрата. Очищенный раствор фильтруется на фильтрах-прессах, фильтрат (бедно-кадмиевый раствор) откачивается в отделение выщелачивания.

Отмывка кадмиевой губки от цинка. Кадмиевая губка после цементации кадмия перемешивается с водой и закачивается в агитатор, где пульпа перемешивается с одновременной подачей серной кислоты до достижения установленных технологических показателей, затем пульпа подается на фильтрацию через фильтр-пресс. Фильтрат откачивается в бак-сборник кадмийсодержащих растворов, а губка смывается водой и откачивается на приготовление богато-кадмиевого электролита.

Растворение богато-кадмиевой губки. Богато-кадмиевая губка перемешивается с водой или оборотными растворами, получаемыми после довыщелачивания богато-кадмиевой губки, и закачивается в агитатор вместе с марганцевым шламом электролизных ванн. При перемешивании пульпа продувается сжатым воздухом, затем при перемешивании в агитатор подается серная кислота. При достижении в растворе необходимой кислотности подача серной кислоты прекращается и далее производится нагрев пульпы паром. По достижению технологических показателей выщелачивания в агитатор добавляется свежая пульпа кадмиевой губки для нейтрализации свободной серной кислоты. Готовая пульпа подается на фильтрацию в фильтр-пресс, фильтрат сливается в агитатор для очистки от меди. Кек после фильтрации репульпируется и откачивается в агитатор для довыщелачивания. Довыщелачивание кадмия производится аналогично процессу растворения богато-кадмиевой губки при постоянном перемешивании и нагреве острым паром. Пульпа после довыщелачивания фильтруется на фильтре-прессе, фильтрат откачивается в ёмкость на смыв богато-кадмиевой губки или объединяется с фильтратом после растворения богато-кадмиевой губки.

Очистка кадмиевого электролита от меди и свинца. Раствор после фильтрации богато-кадмиевой губки (кадмиевый электролит) направляется в агитатор, где подвергается тонкой очистке от меди цинковой пылью. При наличии в кадмиевом электролите свинца для его очистки задаётся углекислый стронций в виде водной эмульсии. После очистки от меди раствор подается на фильтрацию через фильтр-пресс, фильтрат (кадмиевый электролит) поступает самотеком на охлаждение.

Электролиз кадмия. Охлажденный готовый кадмиевый электролит хранится в баках, затем подкисляется серной кислотой и подается в электролизные ванны. Электролиз производится в ваннах со стационарными катодами змеевикового типа, которые одновременно являются змеевиками для охлаждения электролита. Электролиз ведется на истощение в растворе кадмия. Отработанный кадмиевый электролит подается на участок отмывки кадмиевой губки от цинка или на участок выщелачивания медно-кадмиевого кека. Катодный осадок вместе с отработанным электролитом откачивается в ресивер, отработанный электролит сбрасывается в ёмкость, а вакуум-система промывается водой. Затем открывается нижний клапан ресивера, катодный осадок поступает в вагонетку, где хранится под слоем воды, затем промывается водой и поступает на брикетировочный пресс. Промывная вода сливается и откачивается на участок отмывки богато-кадмиевой губки от цинка.

Вывод никеля и кобальта из процесса. Никель и кобальт, поступающие с цинковым сырьем, аккумулируются в оборотной кадмиевой губке, получаемой после довыщелачивания богатой кадмиевой губки. Обратная губка передается в вельцех, где объединяется с текущим цинковым или свинцовым кеком для дальнейшей переработки. При переработке кадмиевой губки в вельцепечи кадмий и цинк переходят в вельцокись цинка, а кобальт и никель остаются в шлаке вельцевания.

Брикетиrowание, плавка и рафинирование кадмия. Брикетиrowание кадмиевой катодной губки производится на брикетиrowочном прессе. Кадмиевая губка отмывается водой и подается в течку прессы. Брикеты кадмия собираются в ванну и отправляются для загрузки в электрокотлы. Плавка брикетов производится в электрообогреваемых котлах под слоем каустической соды. Рафинация кадмия от таллия производится хлористым аммонием, рафинация от никеля осуществляется с помощью алюминиевых трубок. Разливка товарного кадмия производится в чугунные изложницы. Чушки готового кадмия выбиваются из изложниц и промываются последовательно в растворе хлористого аммония и водой, после чего обвязываются в пакеты и отгружаются потребителю.

Выброс загрязняющих веществ, выделяющихся от котлов плавки кадмия, осуществляется в атмосферу после очистки в касетном фильтре через свечу высотой 20 метров (ИЗА 0039).

Получение раствора цинкового купороса. Фильтрат серной кислоты промывной из отделения выщелачивания цинкового огарка поступает в агитатор, где производится цементация кадмия из раствора цинковой пылью. Очищенный от кадмия раствор фильтруется, поступает в бак-сборник, затем откачивается в цистерну и направляется в обогащительные подразделения ТОО «Казцинк». В период работы печи КС может быть использован фильтрат промывной серной кислоты для получения технического сульфата цинка. При отсутствии фильтрата промывной серной кислоты в обогащительные подразделения ТОО «Казцинк» откачивается нейтральный цинковый электролит.

Получение цинкового купороса. Часть очищенного от меди, кадмия и других примесей раствора нейтрального выщелачивания цинкового огарка подается на производство цинкового купороса, которое осуществляется выпариванием раствора в печах КС. Необходимая температура кипящего слоя поддерживается сжиганием мазута в топочной зоне печей. Используемый для обогрева печей КС мазут подается с мазутной станции в расходные ёмкости, где подогревается и подается в топочное пространство печей КС с помощью насосов и форсунок. Раствор нейтрального выщелачивания подается в печи КС из промежуточной ёмкости с помощью насосов и форсунок. В печах КС из вводимого раствора образуется гранулообразный сухой цинковый купорос и паровоздушная смесь. Гранулы купороса через порог печей системой шнеков подаются в накопительный бункер, откуда затариваются в мешки или контейнеры, которые складываются на открытой площадке и далее отгружаются потребителю. Каждая печь КС оснащена двуступенчатой системой очистки технологических газов от пыли в групповом циклоне ЦН-15 и скруббере-промывателе. Обратная вода, подаваемая в скруббер через форсунку, производит орошение отходящих газов и производит отмывку газов от сульфатсодержащих пылей, тем самым производится очистка газов от химических компонентов, содержащихся в сульфате цинка. Технологические газы от печей КС после очистки выбрасываются в атмосферу через свечу высотой 26 метров (ИЗА 0037).

Пыль, выделяющаяся при подаче гранул цинкового купороса в бункер готовой продукции, подается на очистку в рукавный фильтр ФРИ-130, уловленная пыль периодически стряхивается в бункер готовой продукции. Аспирационный воздух от узла затаривания цинкового купороса после очистки выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 20 метров (ИЗА 0038).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу из помещения кадмиевого отделения осуществляется без очистки через дефлектор на высоте 23,7 м (ИЗА 1012).

Для технологического контроля качества продукции в кадмиевом отделении имеется лаборатория, в которой осуществляется механическая подготовка и химический анализ проб металлов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу из помещения химлаборатории кадмиевого отделения осуществляется без очистки через свечу высотой 24 метра (ИЗА 1015).

2.1.3. Гидрометаллургический цех.

Гидрометаллургический цех (ГМЦ) перерабатывает цинковый кек объединенного цеха № 2 и вельцовгоны цеха вельцевания. Конечной продукцией, выдаваемой за пределы цеха, являются свинцовый кек, цинковый кек и растворы. В состав гидрометаллургического цеха входят два отделения: высокотемпературного выщелачивания и фильтровально-сушильное.

Отделение высокотемпературного выщелачивания. Участок приема, сгущения и фильтрации цинкового кека. Пульпа цинкового кека из объединенного цеха № 2 сбрасывается в сгуститель, где происходит отстаивание. Во время сброса пульпы для улучшения оттаивания в успокоитель

сгустителя подается раствор флокулянта. Верхний слив сгустителя поступает в бак верхнего слива и насосами перекачивается в баки-сборники отделения выщелачивания цинкового огарка объединенного цеха № 2. Нижний слив сгустителя для снижения содержания водорастворимого цинка подогревается «острым» паром и закачивается в ванны дисковых вакуум-фильтров, где происходит фильтрация пульпы цинкового кека. Фильтрат цинковой пульпы с дисковых вакуум-фильтров откачивается в сгуститель. Отфильтрованный кек репульпируется водой для проведения отмывки водорастворимого цинка и насосом откачивается в агитатор. Необходимая часть цинкового кека откачивается для дальнейшей переработки на участке приготовления раствора железистого, остальная часть кека в автоматическом режиме откачивается в фильтровально-сушильное отделение. Пульпа цинкового кека после отмывки закачивается в ванны дисковых вакуум-фильтров, где фильтруется и далее поступает на сушку в сушильные барабаны.

Участок приготовления железистого раствора. Операция приготовления железистого раствора проводится аналогично операции высокотемпературного выщелачивания цинкового кека в отработанном электролите. Из промежуточных ёмкостей отработанный электролит периодически закачивается в агитаторы, затем в агитатор закачивается пульпа цинкового кека. Полученная смесь нагревается глухим и острым паром. Готовая пульпа самотеком поступает по трубопроводам в сгуститель на отстаивание. Верхний слив сгустителя откачивается в объединенный цех № 2, а нижний слив сгустителя смешивается с пульпой цинкового кека.

Приготовление железомарганцовистого раствора. В мешалки закачивается отработанный электролит, пульпа цинкового кека и загружается сульфидный цинковый концентрат. Полученная смесь нагревается глухим и острым паром с поддержанием температуры в автоматическом режиме в течение всего времени проведения процесса выщелачивания. Затем для окисления железа двухвалентного и для перевода марганца в раствор в мешалки подается пульпа марганцевого шлама электролизных ванн или пульпа марганцевого концентрата. Готовая пульпа сбрасывается в сгуститель на отстаивание. Верхний слив сгустителя откачивается периодически в объединенный цех № 2, нижний слив сгустителя прокачивается в агитатор, где смешивается с пульпой цинкового кека.

Приготовление высокомарганцовистого раствора. В мешалки закачивается отработанный электролит, подается пульпа марганцевой руды или марганцевого шлама, затем загружается сульфидный цинковый концентрат. Полученная смесь нагревается глухим и острым паром с поддержанием температуры в течение всего времени проведения процесса выщелачивания. Готовая пульпа сбрасывается в сгуститель на отстаивание. Верхний слив сгустителя откачивается периодически в объединенный цех № 2, нижний слив сгустителя прокачивается в агитатор, где смешивается с пульпой цинкового кека.

Участок приготовления, приема и фильтрации пульпы вельцокиси цинка. Для приготовления пульпы вельцокиси цинка в мешалку № 3 поступает пароконденсат, производится сброс воды с вакуум-насосов фильтровально-сушильного отделения ГМЦ. Вода из мешалки № 3 закачивается в мешалки № 1 и № 2, где происходит её нагрев острым паром. Вельцокись из отделения пылеулавливания вельцеха поступает в расходный бункер отделения, откуда транспортером подается на разделительное пересыпное устройство, с которого она поступает на скребковые конвейеры мешалок № 1 или № 2 (ИЗА 1022). Для исключения попадания в пульпу вельцокиси металлических предметов над лентой транспортера установлен электромагнит, по мере накопления металла на поверхности магнита производится его очистка. Для отмывки вельцокиси цинка от хлора и фтора полученная пульпа перемешивается в течение определенного времени и откачивается в сгуститель гидрометаллургического цеха. Из отделения растворения пульпа вельцокиси цинка откачивается в сгуститель, где происходит отстаивание и сгущение пульпы. Сгущенная вельцокись цинка подается в ванну дискового вакуум-фильтра. После репульпации отфильтрованная вельцокись цинка идёт на дальнейшую переработку, а фильтрат возвращается в сгуститель. При повышенном содержании хлора вельцокись проходит двухстадийную водную отмывку.

Участок прямого выщелачивания вельцокиси. Отработанный электролит периодически закачивается в агитаторы, из теплообменников подается железистый раствор, затем подается пульпа вельцокиси цинка. Для окисления двухвалентного железа подается пульпа марганцевого шлама электролизных ванн или концентрата. Выщелачивание элементов вельцокиси цинка происходит в течение установленного времени, по окончании процесса пульпа сбрасывается в сгуститель для

отстаивания. Для улучшения процесса отстаивания пульпы в питающий пульпопровод поступает раствор флокулянта. Верхний слив сгустителя закачивается на участок гидролитической очистки от железа, мышьяка, сурьмы и германия. Нижний слив сгустителя (пульпа свинцового кека) направляется в фильтровально-сушильное отделение на фильтрацию на дисковых вакуум-фильтрах и сушку. Фильтрат откачивается в сгуститель. Свинцовый кек поступает на сушку в сушильный барабан и складывается в отсеках склада привозных материалов, затем отгружается потребителю или вывозится на площадку временного хранения.

Участок получения железистого раствора. Железная стружка применяется в гидрометаллургическом цехе как реагент для поддержания содержания железа двухвалентного в растворах после прямого выщелачивания вельцокиси цинка для наиболее полной очистки цинксодержащих растворов от мышьяка, сурьмы, германия и других вредных примесей. Процесс основан на растворении железной стружки в отработанном электролите. В агитатор последовательно загружается железная стружка и закачивается отработанный электролит, одновременно включается воздух для продувки и перемешивания раствора. По окончании растворения готовый железистый раствор самотеком поступает в процесс.

Гидролитическая очистка растворов. При проведении процесса прямого выщелачивания вельцокиси цинка одновременно с тяжелыми металлами в раствор переходит большое количество сурьмы, мышьяка, германия, что требует дополнительной очистки растворов от этих примесей. Верхний слив сгустителя участка выщелачивания вельцокиси цинка периодически закачивается в агитаторы с механическим перемешиванием, после чего подается водная пульпа вельцокиси цинка. После подачи реагентов производится нагрев пульпы с автоматическим поддержанием температуры во время проведения процесса, по окончании процесса раствор сбрасывается в сгуститель с одновременной подачей раствора магнафлока для интенсивного отстаивания пульпы. Верхний слив самотеком откачивается в объединенный цех № 2. Нижний слив сгустителя закачивается в ванны дисковых вакуум-фильтров, где происходит фильтрация пульпы гидратного кека. Фильтрат с дисковых вакуум-фильтров откачивается в сгуститель. Отфильтрованный кек поступает в репульпаторы, где репульпируется водой для проведения отмывки водорастворимого цинка и откачивается в агитатор, куда подается отработанный цинковый электролит для довыщелачивания цинка из гидратного кека. Затем пульпа откачивается в фильтровально-сушильное отделение для фильтрации и сушки в сушильном барабане. Для увеличения скорости фильтрации пульп и увеличения производительности сушильных барабанов пульпы кеков гидролитической очистки и цинкового кека могут объединяться в агитаторе ГМЦ и после фильтрации направляться совместно на сушку.

Приготовление пульпы марганцевой руды (концентрата). Марганцевая руда или концентрат из отсеков склада привозных материалов фильтровально-сушильного отделения загружается в расходный бункер мельницы мокрого помола. Из расходного бункера марганцевая руда (концентрат) питателем подается в мельницу с одновременной подачей воды для получения пульпы марганцевой руды (концентрата). Полученная пульпа смешивается с марганцевым шламом электролизных ванн и далее используется на участке приема и переработки марганцевого шлама электролитного цеха.

Карбонизация промывных вод. Верхние сливы сгустителей участка отмывки вельцокиси цинка при технологической необходимости закачиваются в пачук, куда одновременно подается водный раствор кальцинированной соды. Вода пульпируется и через загрузочный лоток перебрасывается в пачук, после чего направляется на отстаивание в пластинчатый сгуститель. Верхний слив сгустителя направляется на очистные сооружения, нижний слив сгустителя (карбонатный кек) прокачивается в сгуститель участка отмывки вельцокиси цинка. При выводе в ремонт пластинчатого сгустителя фильтрация осуществляется на фильтр-прессе.

Участок приготовления раствора соды. Кальцинированная сода доставляется в цех в контейнерах. Для приготовления водного раствора соды в расходный бак набирается вода (пароконденсат), при помощи кран-балки контейнер с содой устанавливается над приемным лотком бака так, чтобы разгрузочный люк контейнера совместился с загрузочным лотком бака. Сода сыпается в бак после открыванияшибера на контейнере. Для ускорения процесса растворения раствор в баке репульпируется сжатым воздухом и подогревается острым паром. По окончании процесса растворения полученный раствор насосом откачивается в расходную ёмкость (ресивер) и самотеком подается в пачук. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от участка приготовления раствора соды

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

осуществляется без очистки через свечу высотой 20 метров (ИЗА 1020).

Участок приема и переработки оборотного кека кадмиевого отделения. Пульпа оборотного кека кадмиевого отделения объединенного цеха № 2 закачивается в фильтровально-сушильное отделение гидрометаллургического цеха. Пульпа постоянно прокачивается по кольцевой магистрали, в которой напротив течек сушильных барабанов врезаны краны для подачи пульпы на течи для устранения залипания кека и поступления его в сушильный барабан. Переработка кека производится двумя способами: совместно с пульпой цинкового кека и кека гидратного и совместно с пульпой свинцового кека. После переработки заданного количества пульпы закрываются краны подачи пульпы, а на смыв кека открывается вода из трубопровода оборотного водоснабжения. Процесс ведется периодически по мере накопления пульпы в агитаторе.

Переработка промывной серной кислоты. Переработка промывной серной кислоты заключается в нейтрализации ее пульпой вельцокиси цинка, получением после фильтрации растворов, необходимых для производства раствора цинкового купороса и сульфата цинка технического. При проведении процесса нейтрализации с применением окислителя достигается достаточно глубокая очистка раствора от примесей железа, меди, сурьмы. Из отделения по производству контактной серной кислоты объединенного цеха № 1 в мешалку гидрометаллургического цеха закачивается по трубопроводу раствор промывной серной кислоты (в кислоте допускается наличие шлама). Полученная пульпа перемешивается, после достижения необходимой кислотности раствора в агитатор через донный штуцер подается сжатый воздух, а также подается пульпа вельцокиси цинка. По окончании процесса пульпа самотеком сбрасывается в сгуститель с одновременной подачей раствора флокулянта для улучшения отстаивания. Верхний слив сгустителя откачивается в объединенный цех № 2 для производства раствора цинкового купороса и сульфата цинка технического. При технологической необходимости верхний слив сгустителя фильтруется на рамном фильтр-прессе, фильтрат откачивается в объединенный цех № 2 для производства раствора цинкового купороса и сульфата цинка технического, кек после переборки фильтр-пресса направляется в сгуститель. Образующийся во время фильтрации оборотный раствор откачивается насосом обратно в агитатор. При накоплении твердого в сгустителе нижний слив сгустителя откачивается в фильтровально-сушильное отделение, затем закачивается в ванны дисковых вакуум-фильтров, фильтруется, кек срезается с дисков и сушится в сушильном барабане. Высушенный до требуемой влажности кек транспортером направляется на склад привозных материалов и далее отгружается потребителю. Фильтраты с дисковых вакуум-фильтров фильтровально-сушильного отделения откачиваются в сгуститель.

Участок приготовления водного раствора флокулянта. Для приготовления водного раствора флокулянта в цехе задействованы два теплообменника. Флокулянт разводится при помощи специального устройства, расположенного над смотровым люком каждого теплообменника. Дозирование раствора на сгустители ведется самотеком по магистралям. Для качественного смешивания раствора и флокулянта трубопровод раствора флокулянта соединен с питающим пульпопроводом сгустителя. Допускается подача раствора флокулянта непосредственно в мешалки.

Участок переработки раствора сушильной кислоты. При снижении кислотного баланса гидропердела производства, производится ввод раствора сушильной серной кислоты из отделения по производству контактной серной кислоты объединенного цеха № 1 в гидрометаллургический цех. Раствор сушильной кислоты подается на участок прямого выщелачивания вельцокиси цинка в агитаторы для подкисления отработанного электролита с целью повышения содержания серной кислоты в растворе. После достижения необходимой кислотности раствора в агитаторы через донные штуцера подается сжатый воздух, из теплообменников подаются железистые растворы, и затем через равные промежутки времени подается пульпа вельцокиси цинка до достижения требуемой кислотности раствора. По окончании процесса пульпа самотеком поступает в сгуститель и далее по технологической цепочке.

Участок приема и переработки оборотных материалов. Из вельцеха оборотные пыли в контейнерах завозятся и выгружаются на разгрузочную площадку фильтровально-сушильного отделения. Затем пыли через конусное днище контейнера выгружаются в приемный бункер, из бункера скребковым конвейером и шнеком подаются в мешалку, где смешиваются с пульпой гидратного кека. Полученная пульпа закачивается на фильтрацию, фильтрат откачивается в сгуститель, а кек через загрузочную течку поступает на сушку в сушильный барабан.

Опытно-промышленная установка «Гидрополимет». В помещении гидрометаллургического цеха расположена опытно-промышленная установка, на которой отрабатывается перспективная технология атмосферного выщелачивания низкосортного минерального и техногенного сырья.

Аспирационный воздух от технологического оборудования отделения выбрасывается в атмосферу без очистки через свечи высотой 24,3 метров (ИЗА 1016). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу из помещения отделения высокотемпературного выщелачивания осуществляется без очистки через дефлекторы и крышные вентиляторы на высоте 33,5 метров (ИЗА 1017).

Для технологического контроля в гидрометаллургическом цехе имеется лаборатория, в которой осуществляются химические анализы с использованием кислот. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу из помещения химлаборатории гидрометаллургического цеха осуществляется без очистки через свечу высотой 12,6 метров (ИЗА 1018).

Фильтровально-сушильное отделение. В соответствии с рабочим проектом «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех» (согласован в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 12 июля 2022 года №KZ51VCZ01860030) в фильтровально-сушильном отделении проведена установка фильтр-прессов «Diefenbach». Согласно проектным решениям исключена работа 3-х из 4-х линий сушильных барабанов (сушильные барабаны №№ 2, 3, 4 демонтированы), время работы сушильного барабана № 1, который используется в качестве резервного оборудования, снижено до 744 ч/год.

Сушка свинцовых, гидратных и цинковых кеков в сушильном барабане № 1, используемом в качестве резервного оборудования, осуществляется за счет тепла от сжигания мазута. В топочной камере сушильного барабана установлена загрузочная течка, посредством которой происходит загрузка материала, и форсунка для сжигания мазута. Высушенный кек разгружается через нижнюю разгрузочную камеру, пары с газом поступают в систему пылеулавливания. Сушильный барабан оснащен системой очистки топочных газов от пыли в скруббере ударного действия и прямоточном циклоне-каплеуловителе.

Отходящие газы от сушильного барабана № 1 после очистки от пыли выбрасываются в атмосферу через свечу на высоте 25 метров (ИЗА 0040). Воздух из помещения фильтровально-сушильного отделения выбрасывается естественной тягой через крышные проемы (шахты) на высоте 21 метра (ИЗА 1013). Воздух из помещения пристройки к зданию фильтровально-сушильного отделения выбрасывается естественной тягой через свечу на высоте 11,8 м (ИЗА 0072).

2.1.4. Вельцех.

Вельцех (ВЦ) предназначен для переработки цинковых кеков, окисленной руды и различных цинксодержащих материалов с целью комплексного извлечения цветных металлов. В состав вельцеха Цинкового завода РМП МК входят технологические подразделения:

- закрытые склады привозных материалов и шихтподготовки (СПМ, СШП);
- участок дробления (ТДСУ);
- отделение подготовки топливно-восстановительной смеси (ОПТВС);
- открытый склад коксовой мелочи;
- система транспортных горизонтальных и наклонных галерей для перемещения материалов;
- отделение загрузки для вельцпечей №№ 1, 2, 3;
- отделение разгрузки;
- отделение пылеулавливания с фильтрами УРФМ-2М;
- отделение тонкой очистки с фильтрами ФРИ-1600 (ОТО);
- участок переработки шлака вельцевания (отделение магнитной сепарации, ОМС);
- эстакада складирования и отгрузки шлака вельцевания (клинкера).

В настоящее время в вельцпечах перерабатываются два вида шихты - на основе окисленной руды месторождения Шаймерден и на основе цинкового кека. Шихта на основе окисленной руды содержит руду месторождения Шаймерден, известняк, магнитную фракцию шлака вельцевания, гидратный кек. Шихта на основе цинкового кека содержит собственно цинковый кек и известняк. Состав шихты предоставлен без учета оборотного материала, выход которого составляет 12-15 % от общего количества загруженной в вельцпечи шихты. Весь объем оборота возвращается в

вельцпечи. В оба вида шихты добавляются также такие оборотные (вторичные) продукты ЦЗ РМП МК, как пыли, шламы ВИУ и шламы водных очистных сооружений. Для создания необходимой температуры при вельцевании используется кокс и коксовая мелочь (легкая фракция), углерод которых является также восстановителем. В составе топливно-восстановительной смеси также используется немагнитная фракция, полученная из шлака вельцевания методом магнитной сепарации. В качестве дополнительного топлива и стабилизатора температурного режима вельцпечей, а также в качестве топлива при разогреве печей используется мазут, подаваемый из мазутохранилища, а также отработанные нефтепродукты, промасленная ветошь, отработанные фильтровальные материалы, материал, загрязненный нефтепродуктами.

Конечной продукцией цеха являются вельцвозгоны (вельцокись цинка) и шлак вельцевания (клинкер). Вельцокиси цинка в объеме, необходимом для обеспечения массового отношения цинка рудного цикла к цинку пылевого цикла, передаются для переработки в гидрометаллургический цех. При технологической целесообразности часть вельцокиси цинка может передаваться на переработку в Усть-Каменогорскую металлургическую площадку МК ТОО «Казцинк». Шлак вельцевания (клинкер), полученный от переработки шихты на основе окисленной руды, складывается на открытом складе шлака вельцевания. Шлак вельцевания (клинкер), полученный от переработки шихты на основе цинковых кеков, передается на сторонние производственные объекты для переработки, либо поступает на переработку методом сухой магнитной сепарации с получением немагнитного углеродосодержащего продукта и магнитных продуктов. Немагнитный продукт используется в качестве твердого топлива в процессе вельцевания, магнитные продукты передаются в подразделения оператора ТОО «Казцинк» или сторонним организациям для извлечения из них ценных компонентов.

Технологическая схема вельцевания шихты на основе окисленной руды месторождения Шаймерден и шихты на основе цинкового кека отличий не имеет и включает процессы:

- непрерывная и дозированная подача в вельцпечь шихты, топливно-восстановительной смеси, воздуха, технического кислорода и мазута;
- высокотемпературное восстановление соединений цинка и свинца из шихты углеродом в присутствии СаО, возгонка паров цинка и свинца, окисление паров металлов и оксида углерода над слоем шихты кислородом с получением окисленных вельцвозгонов и технологических газов;
- улавливание грубой пыли в пылевой камере вельцпечи и в котле-утилизаторе;
- охлаждение газов и частичное улавливание товарных вельцвозгонов в котле-утилизаторе;
- тонкая очистка газов и улавливание возгонов в рукавных фильтрах;
- непрерывный выпуск из печи шлака вельцевания и его грануляция водой;
- подача оборотных пылей и возгонов в голову процесса;
- подача товарных возгонов на гидрометаллургическую переработку в гидрометаллургический цех ЦЗ РМП МК, транспортировка товарных возгонов для гидрометаллургической переработки в Усть-Каменогорскую металлургическую площадку МК ТОО «Казцинк».

Отделение шихтоподготовки. Отделение предназначено для приема руды, известняка, кеков, оборотных продуктов и других видов сырья, их подготовки, смешивания и грануляции. Шихтовка производится бункерным способом (допускается грейферная шихтовка).

Цинкосодержащие материалы (цинковые и гидратные кеки, руда Шаймерден) и флюсующие добавки (известняк, магнитная фракция шлака вельцевания) поставляются железнодорожным и автомобильным транспортом в склад шихтоподготовки (СШП), где разгружаются в отсеки. Оборотные материалы ЦЗ РМП МК (грубая пыль с котлов-утилизаторов, шламы ВИУ, шламы очистных сооружений ЦЗ РМП МК, уловленные пыли и прочие) завозятся автомобильным транспортом в СШП, где также складываются в отсеки. Перегрузка цинкосодержащих материалов из отсеков в первичные бункера осуществляется грейферным краном. Маневровой тележкой реверсивной лебедки производится точная установка полувагонов над отсеком. Разгрузка цинкосодержащих материалов производится, как правило, самотеком через открытые люка полувагонов, грейфером или с помощью виброплиты, перемещение которой производится краном. После разгрузки вагоны маневровой тележкой ставятся на зачистку, затем люки полувагонов с помощью талей приводятся в транспортное положение. В дальнейшем перемещение шихты производится грейферными кранами. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке компонентов шихты, осуществляется неорганизованно через ворота склада (ИЗА 7019).

Перспектива с 2029 года. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, прекращается поставка руды в отделение шихтоподготовки вельцеха ЦЗ РМП МК. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, предусматривается совместная переработка цинковых кеков Усть-Каменогорской и Риддерской металлургических площадок металлургического комплекса ТОО «Казцинк» с целью восполнения сырьевой базы. Цинковые кеки Усть-Каменогорской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк» будут поставляться в отделение шихтоподготовки вельцеха ЦЗ РМП МК для дальнейшей подготовки материала с последующей загрузкой совместно с ТВС в вельцпечи. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке компонентов шихты, осуществляется неорганизованно через ворота склада (ИЗА 7019).

Отделение подготовки топливно-восстановительной смеси. Коксовая мелочь и другие составляющие топливно-восстановительной смеси (ТВС) поставляются железнодорожным и автомобильным транспортом в отделение подготовки ТВС, где разгружаются в специально определенные места. Шихтовка ТВС производится в отсеках грейферами. Далее ТВС перегружается грейферным краном в один из первичных бункеров, из которых через ленточные конвейеры и барабаны-окатыватели (без использования мазута) подается на элеваторы и далее по системе ленточных конвейеров в расходные бункера вельцпечей, откуда через ленточные дозаторы с заданным расходом поступает в вельцпечи. Запыленный воздух из барабанов-окатывателей очищается в циклоне СК-ЦН-34-1400 и выбрасывается в атмосферу через трубу высотой 27,5 метров (ИЗА 0055). Аспирационный воздух отделения подготовки ТВС после очистки от пыли в рукавном фильтре ФРИК-710 выбрасывается в атмосферу через трубу высотой 27,5 метров (ИЗА 0055). Уловленные в циклоне и рукавном фильтре пылевидные частицы ТВС возвращаются в отсеки ТВС.

Перспектива с 2025 года. С 2025 года в целях оптимизации технологического процесса подготовка и загрузка коксовой мелочи и других составляющих топливно-восстановительной смеси в вельцпечи в условиях достижения необходимых размеров и форм гранул используемых материалов будет осуществляться без проведения процесса грануляции в барабанах-окатывателях. Три барабана-окатывателя, предназначенных для грануляции коксовой мелочи и составляющих ТВС, подлежат консервации. Ввиду отсутствия запыленного воздуха от барабанов-окатывателей система очистки (циклон СК-ЦН-34-1400) подлежит консервации (ИЗА 0055 002). Выбросы 3В в атмосферу от оборудования отделения подготовки ТВС будут осуществляться после очистки в рукавном фильтре ФРИК-710 (ИЗА 0055 001). Ввиду невозможности распределения выбросов загрязняющих веществ по источникам выделения ИЗА 0055 (оборудование отделения подготовки ТВС, барабаны-окатыватели), количественно-качественные показатели выбросов от оборудования отделения подготовки ТВС в 2025 году предусматриваются преимущественно к данным инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 года и подлежат уточнению в рамках проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу после консервации 3-х барабанов-окатывателей и системы очистки.

Склад привозных материалов. Цинксодержащие материалы (цинковые и гидратные кеки, руда Шаймерден) и флюсующие добавки (известняк, магнитная фракция шлака вельцевания, прочие) поставляются железнодорожным и автомобильным транспортом в склад привозных материалов (СПМ), где разгружаются в отсеки. Обратные материалы ЦЗ РМП МК завозятся автомобильным транспортом в СПМ, где также складываются в отсеки. Перегрузка цинксодержащих материалов из отсеков в первичные бункера осуществляется грейферным краном. Совместно с цинксодержащими материалами загружается заданное количество флюсующих добавок (известняк, магнитная фракция шлака вельцевания, прочие) для процесса вельцевания. Шихтовка осуществляется в одном из отсеков. Подготовленная шихта системой ленточных питателей и ленточных конвейеров направляется в расходные бункера вельцпечей, откуда через ленточные дозаторы с заданным расходом поступает в вельцпечи через загрузочную течку. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке привозных материалов, осуществляется неорганизованно через ворота склада (ИЗА 7012).

Перспектива с 2029 года. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, прекращается поставка руды месторождения Шаймерден на склад привозных материалов вельцеха ЦЗ РМП МК (ИЗА 7012).

Отделение загрузки. Шихта и топливно-восстановительная смесь загружаются в расходные бункеры вельцпечей системой ленточных транспортеров в транспортных горизонтальных и

наклонных галереях. Под выпусками расходных бункеров установлены ленточные весовые дозаторы для подачи материала в вельцпечь. Аспирационный воздух из отделения загрузки вельцпечи № 3 очищается от пыли в рукавном фильтре ФРИК-710 и выбрасывается в атмосферу через санитарную трубу вельцпеха высотой 180 метров (ИЗА 0044) совместно с очищенными газами из отделения пылеулавливания вельцпеха. Выброс загрязняющих веществ от помещения отделения загрузки вельцпеха осуществляется в атмосферу без очистки через дефлекторы на высоте 34 м (ИЗА 0071).

Процесс вельцевания. Вельцевание цинксодержащих материалов осуществляется по противоточной схеме, с верхнего конца печи производится загрузка гранулированной шихты с топливными реагентами, а навстречу шихте с нижнего конца движутся горячие газы. Процесс осуществляется в трёх трубчатых наклонных вращающихся вельцпечах диаметром 5 метров, длиной 70 метров (вельцпечи № 1 и № 2) и 75 метров (вельцпечь № 3), футерованных огнеупорным кирпичом. Шихта из расходных бункеров поступает в загрузочную головку печи и далее за счёт угла наклона (2,5°) и её вращения проходит по всей длине печи к разгрузочной головке. Шихта, перекатываясь по стенам непрерывно вращающейся печи, нагревается за счёт теплоотдачи футеровки и горячих газов и перемещается в сторону разгрузочного конца, при этом протекают реакции восстановления соединений цинка, свинца и кадмия. Пары металлов, возгоняющиеся под шихтой, вновь окисляются до оксидов, которые уносятся газами в пылеулавливающую систему.

Вельцевание включает непрерывные процессы:

- нагревание шихты до температуры 1100÷1250 °С;
- восстановление окисленных форм соединений металлов в присутствии углеродсодержащего восстановителя в слое шихты;
- возгонка летучих соединений и металлов в кислородно-воздушной среде с последующим улавливанием их в пылеулавливающих устройствах.

Ценные металлы, поступающие на переработку в вельцпечь, можно разделить на летучие, переходящие в возгоны (цинк, кадмий, свинец) и на нелетучие, остающиеся в шлаке вельцевания (медь, золото, серебро). В возгоны переходит также большая часть хлора и фтора, содержащихся в шихте. В шлаке вельцевания практически полностью остаются железо, кремний, магний, алюминий.

Условно вся длина вельцпечи делится на 3 зоны в соответствии с процессами в них:

- в зоне сушки и подогрева протяженностью 15÷20 метров загруженная в печь шихта высушивается и прогревается движущимися навстречу горячими газами с возрастанием температуры материала до 700 °С;
- в реакционной зоне протяженностью 30÷55 метров происходит восстановление оксидов, ферритов, силикатов, разложение сульфатов, сульфидов, сульфидирование при температуре 1100÷1250 °С;
- в зоне формирования шлака вельцевания протяженностью 10÷15 метров, располагающейся на последних метрах печи, у её разгрузочного конца, завершаются отгонка свинца и цинка с одновременным охлаждением шлака вельцевания до 1050÷1150 °С поступающим в печь воздухом.

В результате указанных реакций достигается интенсивная возгонка цинка в газовое пространство вельцпечи, где при наличии свободного кислорода происходит окисление паров металлов. 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. Часть цинка теряется со шлаком вельцевания в основном в виде сульфида и в меньшей степени феррита и силиката. Свинец возгоняется в виде сульфидов (в газовой фазе окисляется до оксида) и металлического свинца (в незначительном количестве). Кадмий возгоняется тем же образом, что и цинк, за исключением сульфида кадмия, который в противоположность сульфиду цинка легко возгоняется с последующим окислением в газовой фазе до оксида кадмия. Медь, железо, алюминий, диоксид кремния не возгоняются и вместе с силикатами, алюмосиликатами и избытком углеродсодержащих материалов они формируют продукт вельцевания – шлак вельцевания (клинкер). Углерод при вельцевании расходуется преимущественно на реакции прямого восстановления кислородных соединений металлов и горения, восстановителем является окись углерода. Из общей массы углерода, загружаемого с топливно-восстановительной смесью, ориентировочно 42÷48 % расходуется на газификацию и горение, в возгоны переходит ориентировочно 1 %, остальная часть углерода остаётся в шлаке вельцевания (клинкере) для

предотвращения его расплавления.

Для регулирования и интенсификации процесса в печь подается сжатый воздух и через разгрузочную головку воздуходувкой в печь подается воздух. Для поддержания заданного температурного режима по длине печи и получения кондиционного шлака вельцевания нижняя часть печей обогревается топочными газами от сжигания мазута, подаваемого из мазутохранилища. Также в процессе дополнительно используются фильтровальные полотна пылеулавливающих установок ЦЗ РМП МК, которые утилизируются с выделением тепловой энергии и возвратом в процесс ценных компонентов; также с получением тепловой энергии утилизируются ветошь промасленная, отработанные нефтепродукты и материал, загрязненный нефтепродуктами.

Газы, содержащие вельцвозгоны, отводятся через верхнюю головку печи, проходят кессонированную пылевую камеру, охлаждаются в котле-утилизаторе и транспортируются в отделения пылеулавливания для очистки в рукавных фильтрах. Грубая оборотная пыль, оседающая в пылевой камере, системой конвейеров и элеваторов, а также контейнерами направляется в закрытые склады привозных материалов и шихтподготовки (СПМ, СШП), а также на окатывание и смешение с товарными вельцвозгонами и далее на переработку в гидрометаллургическом цехе.

Отделение разгрузки. Образующийся в процессе вельцевания шлак вельцевания (клинкер) выгружается из нижней части вельцпечи с температурой 1050÷1150 °С, гранулируется водой в разгрузочной течке и по желобу смывается в отстойник объемом 1000 м³. Размеры отстойника обеспечивают осаждение мелких частиц шлака вельцевания. Периодически гранулированный шлак вельцевания из отстойника мостовым грейферным краном перегружается на площадку для обезвоживания. Далее шлак вельцевания через бункер или транспортёр взвешивания грузится в вагоны для отправки потребителям, а также транспортируется автосамосвалами на участок дробления и переработки шлака вельцевания или вывозится на отвал открытого склада шлака вельцевания (клинкера). Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке и хранении шлака вельцевания (клинкера) на площадке обезвоживания крановой эстакады, осуществляется неорганизованно путем поверхностного пыления (ИЗА 7018). С площадки обезвоживания шлак вельцевания грузится в автосамосвалы для транспортировки. Шлак вельцевания от переработки шихты на основе руды «Шаймерден» транспортируется на склад шлака вельцевания (клинкера), шлак вельцевания от переработки шихты на основе цинкового кека - на участок переработки шлака вельцевания.

Газы, отходящие от разгрузочных головок вельцпечей №№ 1÷3, выбрасываются в атмосферу без очистки через свечу естественной вытяжки отделения разгрузки высотой 22 м (ИЗА 0045), а также через оконные проемы отделения (ИЗА 1040).

Размещение технологических материалов на площадках временного хранения. В открытом хранении на территории Цинкового завода РМП МК в целях обслуживания вельццеха находятся кеки, руда, известняк, коксик.

Временное хранение цинковых и свинцовых кеков осуществляется на бетонированной площадке (отсеки бывшего тепляка) в северо-восточной части промплощадки ЦЗ РМП МК. Доставка и разгрузка цинковых и свинцовых кеков на площадку осуществляется автосамосвалами. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке и хранении кеков, осуществляется неорганизованно путем поверхностного пыления (ИЗА 7026, 7027).

Хранение коксовой мелочи предусмотрено на двух площадках:

- площадка № 1 (ИЗА 7023) - хранение коксовой мелочи до 50 000 тонн в год;
- площадка № 2 (ИЗА 7024) - хранение коксовой мелочи до 40 000 тонн в год.

Хранение шлака вельцевания и продуктов его переработки предусмотрено на площадке (ИЗА 7025), расположенной с северной стороны от здания цеха разделки аккумуляторного лома, в количестве до 60 000 тонн в год. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке и хранении материалов, осуществляется неорганизованно путем поверхностного пыления (ИЗА 7023, 7024, 7025).

Дробление и классификация известняка, используемого в качестве флюсующего материала, осуществляется на дробильно-сортировочной установке ТДСУ, которая используется также для дробления и классификации шлака вельцевания перед его переработкой методом магнитной сепарации. Очистка загрязненного воздуха от установки ТДСУ осуществляется обеспыливающей установкой, в состав которой входят циклон сухой СИОТ-М и пылевой вентилятор, после которой

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

очищенный воздух выбрасывается в атмосферу через трубу высотой 20 метров (ИЗА 0057). Временное хранение известняка и продуктов его классификации, а также для шлака вельцевания и продуктов его классификации осуществляется на трех площадках вокруг ТДСУ. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке и хранении продуктов дробления и классификации, осуществляется неорганизованно путем поверхностного пыления (ИЗА 6004, 6005, 6006).

На двух площадках в юго-восточной части промплощадки ЦЗ РМП МК осуществляется хранение технологических материалов (коксовая мелочь, товарный шлак вельцевания, продукты переработки шлака вельцевания, прочие материалы). Технологические материалы транспортируются на открытые площадки по мере поступления на территорию ЦЗ РМП МК или с подразделений их производства в деятельности ЦЗ РМП МК, откуда в последующем вывозятся в подразделения ЦЗ РМП МК или сторонним потребителям. Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, выделяемых при перегрузке и хранении технологических материалов, осуществляется неорганизованно путем поверхностного пыления (ИЗА 6003, 7022).

Участок переработки шлака вельцевания (клинкера). Шлак вельцевания (клинкер) от переработки шихты на основе цинковых кеков поступает на участок переработки шлака вельцевания методом сухой магнитной сепарации. В технологическом процессе переработки шлака вельцевания (клинкера) используются отсеки исходного шлака вельцевания, немагнитного продукта, магнитного продукта № 1, магнитного продукта № 2, углеродсодержащего продукта. Шлак вельцевания (клинкер) завозится в приемный отсек № 4, откуда подается в бункер-накопитель. Из бункера-накопителя питателем непрерывного действия шлак вельцевания подается на наклонный транспортер и поступает на магнитный сепаратор первой стадии сепарации, где в результате получается два продукта разделения шлака вельцевания: немагнитный продукт № 1 и магнитный продукт № 1. Немагнитный продукт № 1 грейферными кранами подается в бункер-накопитель № 2 второй стадии сепарации. Из бункера-накопителя питателем непрерывного действия шлак вельцевания подается на магнитный сепаратор второй стадии сепарации, где происходит разделение шлака вельцевания на два продукта: немагнитный продукт № 2 и магнитный продукт № 2. Разделенные продукты складироваться в соответствующие отсеки участка. Магнитные продукты отгружаются железнодорожным транспортом на дальнейшую переработку на сторонних производственных объектах. Углеродсодержащий продукт используется в процессе вельцевания в качестве компонента топливно-восстановительной смеси. Основное технологическое оборудование участка переработки шлака вельцевания (приемные бункеры, отсеки, места пересыпки, дробилка, сепараторы) оборудовано местными отсосами. Аспирационный воздух от оборудования участка отсасывается с помощью дымососа и подается на очистку в групповой циклон ЦН-11. Обратная пыль из бункеров циклона направляется в вельцех на подшихтовку. Очищенный аспирационный воздух от участка переработки шлака вельцевания выбрасывается в атмосферу через трубу высотой 25 метров (ИЗА 1044).

Отделение пылеулавливания. Технологические газы от вельцпечей по газоходам попадают в пылевую камеру, смешиваются и далее по внешним газоходам через пылевую камеру поступают в распределительный коллектор отделения фильтров УРФМ-ПМ, либо по газоходу в распределительный коллектор отделения тонкой очистки фильтров ФРИ-1600. В газоходных трактах происходит грубое пылеулавливание и охлаждение газов. Перед входом в рукавные фильтра объем газов за счёт подсосов атмосферного воздуха по трассе увеличивается со снижением температуры, для чего на газоходах отделений фильтров установлены организованные подсосы с автоматическим управлением. При этом запылённость газов уменьшается за счёт разбавления газов атмосферным воздухом и осаждения возгонов в пылевых камерах, газоходах, коллекторах.

Для очистки газов в отделении фильтров УРФМ-ПМ установлено 10 фильтров УРФМ-ПМ с общей площадью фильтрации 23000 м². Тяга через фильтры осуществляется хвостовыми дымососами ДН-19, установленными по одному за каждым фильтром. Для очистки газов в отделении фильтров ФРИ-1600 установлено 7 фильтров ФРИ-1600 с общей площадью фильтрации 11200 м². Тяга через фильтры осуществляется хвостовыми дымососами ДН-15Б, установленными по одному за каждым фильтром. Очищенные газы отделений пылеулавливания через подземный бор и наружные газоходы выбрасываются в атмосферу через санитарную трубу высотой 180 метров (ИЗА 0044).

Вельцвозгоны, осевшие в бункерах газоходов и уловленные в рукавных фильтрах и пылевых камерах, системой винтовых и скребковых конвейеров цепными элеваторами подаются на

переработку в гидрометаллургический цех, либо в силосы, из которых производится отгрузка в мягкие контейнера типа биг-бэг или отгрузка железнодорожным транспортом сторонним потребителям. Вельцвозгоны котлов-утилизаторов вывозятся в отделение пылеулавливания на шихтовку, после чего подаются в гидрометаллургический цех.

В отделении пылеулавливания находится участок цеха ремонта металлургического оборудования, в котором осуществляется металлообработка на токарном станке CU-582 (при обработке изделий из стали выделение загрязняющих веществ в воздух отсутствует) и точильно-шлифовальном станке ТШ-40 (1 ед., время работы – 50 ч/год, диаметр шлифовального круга 400 мм).

Выделяющиеся в воздух рабочей зоны загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу из помещения отделения пылеулавливания без очистки через крышные дефлекторы (22 ед.) диаметром 630 мм на высоте 24,2 м (ИЗА 1041).

Перспектива с 2028 года. Ранее оператором ТОО «Казцинк» прогнозировалась реализация проекта «Цех Гидрополимет на ЦЗ РМП МК», которым предусматривался последовательный переход гидрометаллургического цеха с технологии переработки окиси от вельцевания цинковых кеков на непосредственное выщелачивание цинковых кеков без их дополнительной переработки в условиях вельццеха, с сопутствующим прогнозируемым снижением выбросов от вельцпечей через источник 0044. В условиях нерентабельности строительства цеха «Гидрополимет», требующего для своего функционирования увеличения загрузки ЦЗ РМП МК покупными цинковыми концентратами, в целях сохранения производства Цинкового завода РМП МК с сохранением политики снижения выбросов диоксида серы в качестве природоохранного мероприятия предлагается внедрение технологии по очистке слабосерных газов вельццеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO). В процессе десульфуризации в качестве десульфуратора для поглощения диоксида серы в отходящих технологических газах вельццеха прогнозируется использование оксида цинка (ZnO). Оксид цинка с примесями (Pb, Fe, S, F, Cl, прочие) смешивают с технической водой с получением пульпы оксида цинка, которая реагирует с диоксидом серы в отходящем газе и переходит в $ZnSO_3$ на двухступенчатой стадии абсорбции, состоящей из двух работающих последовательно абсорбционных башен. После удаления диоксида серы до требуемых концентраций очищенный технологический газ выпускается через абсорбционные башни сверху. При этом $ZnSO_3$ вместе с пульпой выходит из абсорбционных башен снизу и поступает в баки для рециркуляции пульпы. $ZnSO_3$, далее окисляется до $ZnSO_4$ воздухом в баках для рециркуляции пульпы. Для отделения концентрированной пульпы $ZnSO_4$ от надосадочного раствора используется циклонный сепаратор, затем концентрированная пульпа $ZnSO_4$ с примесями направляется в рамный фильтр. После фильтрации в рамных фильтрах в качестве основного технологического продукта получается раствор $ZnSO_4$, который затем отправляется в отделение выщелачивания гидрометаллургического цеха для повторного использования, а кек твердого осадка, состоящий из примесей, возвращается в технологический процесс по производству огарка.

Установка для очистки от диоксида серы технологических газов вельццеха по технологии десульфуризации на основе абсорбента оксида цинка прогнозно состоит из трех систем:

- *система подготовки абсорбента* (включает бункеры, поворотные клапаны, спиральные конвейеры, резервуар для пульпы ZnO , насосы) - предназначена для подготовки пульпы оксида цинка, которая будет использоваться в качестве абсорбента для улавливания диоксида серы;
- *абсорбционная система* (включает последовательно работающие абсорбционные башни, баки для рециркуляции абсорбента, насосы и т.д.) - предназначена для абсорбции диоксида серы в рамках очистки технологических газов;
- *система фильтрации $ZnSO_4$* (включает циклонный сепаратор, рамные фильтры, бак для пульпы $ZnSO_4$, бак для раствора $ZnSO_4$, насосы и т.д.) – предназначена для фильтрации пульпы $ZnSO_4$ с получением раствора $ZnSO_4$ и твердого осадка (кека).

При функционировании системы очистки от диоксида серы технологических газов вельццеха прогнозируется образование в качестве технологических продуктов:

- раствор сульфата цинка ($ZnSO_4$) – направляется в процесс выщелачивания ГМЦ, а также в абсорбционную систему проектируемой установки в качестве подпиточной воды;
- кек твердого осадка – направляется в отделение по производству огарка с вовлечением в технологический процесс обжига концентратов для возврата ценных компонентов.

Специфика технологии десульфуризации на основе абсорбента оксида цинка с получением технологических растворов и кеков исключает образование отходов производства.

Природоохранное мероприятие направлено на очистку от диоксида серы технологических газов вельцеха в расчетном объеме до 300 000 м³/час (не является фиксированным показателем и зависит от загрузки вельцпечей). Система очистки технологически подготовлена к очистке газов с входящей концентрацией диоксида серы в технологических газах вельцеха в диапазоне 800-1500 мг/нм³, с обеспечением концентрации диоксида серы после очистки на уровне до 500 мг/нм³, что соответствует технологическим показателям уровня выбросов диоксида серы для НДТ 31 согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 19 октября 2023 года № 921 «Об утверждении справочника по наилучшим доступным техникам «Производство цинка и кадмия».

В рамках природоохранного мероприятия по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельцеха методом десульфуризации прогнозируется снижение выбросов диоксида серы на уровне, аналогично показателям снижения выбросов диоксида серы по проекту «Цех Гидрополимет на ЦЗ РМП МК», до 1248,3 тонн/год, что определяется согласно следующим условиям: расчетная концентрация диоксида серы после очистки – 500 мг/нм³, расчетный объем газа – 300 000 нм³/час, расчетное время работы – 8760 час/год (коэффициент неравномерности работы 0,95). В рамках деятельности по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельцеха методом десульфуризации с учетом сроков реализации природоохранного мероприятия прогнозируется поэтапное снижение выбросов загрязняющих веществ от вельцпечей (ИЗА 0044): в 2028 году на 337,6559002 т/год, в 2029 году на 674,1599087 т/год. Прогнозные показатели выбросов твердых компонентов подлежат уточнению в перспективе при разработке проектно-сметной документации (ориентировочные сроки разработки и согласования проектной документации – 2025-2026 годы).

2.1.5. Электролитный цех.

Электролитный цех перерабатывает раствор нейтрального выщелачивания цинкового огарка после очистки его от примесей. В состав цеха входят три отделения: вакуум-испарительное, электролизное, катодоплавильное. Конечной продукцией электролитного цеха являются: металлический цинк, цинковые сплавы, цинковые дроссы, цинковый порошок для использования в технологических процессах цеха № 2, отработанный цинковый электролит для использования в цехе № 2 и гидрометаллургическом цехе.

Вакуум-испарительное отделение. В вакуум-испарительном отделении осуществляется процесс смешивания и охлаждения растворов нейтрального и отработанного электролита. Готовый нейтральный электролит из баков-сборников готового нейтрального электролита по желобам поступает в баки горячего электролита, где смешивается с отработанным электролитом, поступающим в вакуум-испарительные установки (ВИУ) по желобу из коллекторов-сборников отделения электролиза. Работа ВИУ основана на следующем принципе: в герметическом сосуде со смесью нейтрального и отработанного электролита создается разрежение, в результате чего жидкость кипит, при этом вода испаряется, а оставшая жидкость в результате отъема скрытой теплоты испарения охлаждается до заданной температуры. Из баков охлажденного раствора электролит насосами перекачивается в желоб и по галерее самотеком поступает в напорные желоба. С напорных желобов электролит поступает в распределительные желоба и через калиброванный штуцер в электролизные ванны. Периодически из ВИУ в качестве вторичного продукта процесса выгружается шлам, направляемый в вельцех на переработку для извлечения ценных компонентов.

В здании вакуум-испарительного отделения помимо основного оборудования ВИУ также расположены помещения слесарной мастерской, мастерской КИПиА и раскомандировки, также в помещениях отделения оборудованы места работы сварочных постов.

Воздух из помещений вакуум-испарительного отделения выбрасывается в атмосферу без очистки через свечу общеобменной вытяжной вентиляции на высоте 12,5 метров (ИЗА 1042).

Электролизное отделение. В электролизном отделении осуществляется процесс осаждения цинка из сернокислого раствора, поступающего из вакуум-испарительного отделения, с получением плотных листов катодного цинка.

Электролиз цинка проводится в полимербетонных ваннах и железобетонных ваннах, футерованных бекопластом, с анодами и катодами, оборудованными токопроводящими шинами и приспособлениями для подвода и отвода электролита. Электролизные ванны объединены в две серии по 250 ванн и расположены на одном уровне. Питание ванн раствором осуществляется из распределительных желобов, расположенных над рядами ванн. Желоба выполнены из винилпласта, раствор в каждую ванну стекает через калиброванный штуцер, приваренный к желобу.

В распределительные желоба охлажденный электролит самотеком поступает из напорного желоба, который расположен выше распределительных желобов, и заполняется раствором не более чем на 2/3. Из электролизной ванны через сливной лоток отработанный электролит стекает в воронки сливной трубы и поступает в трубу отработанного электролита, расположенную под каждым рядом электролизных ванн. Далее отработанный электролит сливается в сборный желоб и поступает в один из двух коллекторов-сборников. Из коллекторов-сборников большая часть отработанного электролита перекачивается в желоб и самотеком поступает в баки смешанного электролита вакуум-испарительного отделения, а остальная часть перекачивается в объединённый цех № 2.

Электролиз осуществляется в присутствии добавок: экстракта солодки, столярного клея, раствора сурьмяно-виннокислого калия, углекислого стронция или бария, прочих добавок.

Процесс электролиза сопровождается выделением водорода на катодах за счет электролитического разложения серной кислоты и выделением кислорода на анодах за счет электролитического разложения сульфата цинка и разложения серной кислоты. Кроме того, за счет окисления присутствующего в электролите марганца на аноде происходит образование анодного шлама в виде двуокиси марганца. Конкурентный электроосаждению цинка процесс электролитического восстановления на катоде ионов водорода протекает в незначительной степени.

Образующийся в процессе электролиза катодный цинк один раз в сутки вручную сдирается с матриц, пакетируется и транспортируется на переплавку в катодо-плавильное отделение.

Периодически производится чистка катодов на катодоочистительных машинах (по две на каждую серию ванн). Запыленный воздух от катодоочистительных машин проходит очистку от пыли в конических скрубберах с шариковой насадкой КСШ (один скруббер на две машины) и выбрасывается в атмосферу после очистки через свечи отделения высотой 6 метров (ИЗА 0048, 0052).

В здании электролизного отделения помимо основного оборудования двух серий электролизных ванн и анодо-катодной мастерской также расположены помещения мастерских (в том числе винилпластовой), зарядной комнаты, лаборатории, административно-бытового и производственного назначения, также в помещениях отделения оборудованы места работы сварочных постов.

Воздух рабочей зоны электролизного отделения выбрасывается в атмосферу без очистки через проемы аэрационного фонаря на высоте 21 метра (ИЗА 0049).

Участок металлообрабатывающих станков. Для металлообработки используется заточной станок ТШ-400 (4 шт., время работы – 60 ч/год каждый, диаметр шлифовального круга 400 мм) и вертикально-сверлильный станок 2А-135 (1 шт.). При обработке изделий из стали на вертикально-сверлильном станке выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствует. Загрязняющие вещества, выделяющиеся в воздух рабочей зоны при работе заточных станков, выбрасываются в атмосферу через проемы аэрационного фонаря (ИЗА 0049) электролизного отделения.

Анодо-катодная мастерская. В помещении анодо-катодной мастерской, расположенной в здании электролизного отделения, изготавливаются аноды и катоды для электролизных ванн. В электролизных ваннах установлены аноды, рабочая часть которых выполнена из свинцово-серебряного сплава. Аноды свинцово-серебряные изготавливаются из двух частей: анодного полотна (сплав свинца с 1 % серебра) и анодной штанги (залитая в свинец медная штанга и свинцовая часть, соединяющая штангу с анодным полотном). Все работы по изготовлению анодов проводятся в анодной мастерской электролитного цеха. Изготовление анодных полотен из свинцово-серебряного сплава (лигатуры свинцово-серебряной) выполняется из металлического свинца и аффинированного серебра в котлах с электрообогревом в несколько этапов: приготовление 4% свинцово-серебряного сплава (лигатуры свинцово-серебряной) в котлах, получение в котлах 1% сплава из чушкового свинца и 4% лигатуры свинцово-серебряной, получение 1% сплава из отработанных анодных полотен с добавлением 4% лигатуры свинцово-серебряной и чушкового свинца. Отливка анодных полотен производится в чугунную кессонированную изложницу, охлаждаемую водой. Анодные полотна

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

подаются на прокатный стан, прокатка производится через три гладких и один рифленый валок. Пресс-ножницами обрезается анодное полотно с двух торцовых сторон и на рубаются отверстия для установки изоляторов. Анодные штанги изготавливаются из свинцовых штанг, отрезанных от отработанных свинцово-серебряных анодов, путем расплавления в котле в присутствии предварительно расплавленного чушкового свинца. Сварка (пайка) анодных штанг с анодным полотном производится вручную усиленным непрерывным швом газовой горелкой. В качестве электрода в электролизных ваннах используется алюминиевый катод, изготавливаемый в виде сварной детали, состоящей из катодного листа и штанги с приваренными медными контактами. Катодная штанга изготавливается из алюминиевого профиля. Медные контакты изготавливаются путем рубки медных штанг и кадрирования полученных контактов в электрической печи. Соединение алюминиевого листа со штангой и соединение медного контакта со штангой осуществляется электродуговой сваркой на столе сварки катодов. После фрезеровки на столе сварки катодов производится сварка катодной штанги и полотна с применением присадочных материалов (алюминий).

Аспирационный воздух от котлов плавки анодов выбрасывается в атмосферу без очистки через свечу ВУ-9 на высоте 18 метров (ИЗА 0051). Аспирационный воздух от узлов пайки анодов и кадрирования контактов выбрасывается в атмосферу без очистки через свечу ВУ-7 на высоте 18 метров (ИЗА 1043). Аспирационный воздух от узлов сварки катодов выбрасывается в атмосферу без очистки через свечу ВУ-8 на высоте 18 метров (ИЗА 1045).

Катодоплавильное (дроссовое) отделение. В катодоплавильном отделении осуществляется процесс переплавки катодного цинка и выдачи готовой продукции.

Переплавка катодного цинка. Целью переплавки катодного цинка является получение цинка и сплавов в виде чушек, блоков, получение цинковой пыли и других видов продукции. Переплавка катодного цинка производится в индукционных печах ИЦ-40, ИЦК-25, ИЦ-7. Загрузка катодного цинка производится через загрузочную коробку. Переплавка катодного цинка осуществляется в плавильных камерах печей в присутствии хлористого аммония, разрушающего оксидную пленку на поверхности катодных листов и способствующего слиянию корольков расплавленного металла. Расплавленный цинк из плавильных камер печей через разливочные камеры непрерывно подается в изложницы карусельной разливочной машины и после охлаждения выгружается из них в виде чушек, штабелируется и отправляется на склад готовой продукции. Образующиеся при переплавке цинка цинковые дроссы снимаются с поверхности ванны жидкого цинка и транспортируются в дроссовое отделение для переработки. Аспирационный воздух от узлов загрузки и окон съема дроссов печей ИЦ-40 и ИЦК-25 и миксеров поступает на очистку в рукавные фильтры ФРКИ-90, а затем выбрасываются в атмосферу через свечу высотой 15 метров (ИЗА 0047). Накапливающаяся пыль стряхивается и транспортируется на участок переработки дроссов.

Переработка дроссов. На участке переработки дроссов производится классификация цинковых дроссов во вращающемся сите, крупная фракция и корольки цинка возвращаются на переплавку в индукционные печи, мелкая фракция элеватором подается в шаровую мельницу на измельчение. Большая часть просеянных после измельчения дроссов загружается в металлические специальные контейнера с крышками и отгружается потребителю. Часть дроссов автотранспортом вывозится в склад цинковых концентратов отделения обжига огарка или в склад привозных материалов вельцеха. Все оборудование по переработке дроссов оборудовано местными отсосами, от которых запыленный воздух поступает на очистку в пылеулавливающие установки. Аспирационный воздух от бункера-накопителя корольков, мельницы и элеватора очищается в рукавном фильтре ФРИК-130 и выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 15 метров (ИЗА 0059). Аспирационный воздух от местных отсосов грохота, узла просеивания дроссов и скипа очищается в рукавном фильтре ФРИК-275 и выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 15 метров (ИЗА 0060).

Получение цинковой пыли. Для получения цинковой пыли используется индукционная печь ИЦ-7, в которой производится плавка катодного цинка, а также цинксодержащих материалов. Загрузка печи, подача хлористого аммония и съём цинковых дроссов производится аналогично плавке катодного цинка для получения товарного цинка. Расплавленный цинк с помощью вихревого распылителя направляется в бункер с отсосом газов, частицы цинка попадают в приемное устройство пневмотранспорта и транспортируются в бункер. Аспирационный воздух от бункера-распылителя (после предварительной очистки в циклоне) и бункера-накопителя цинковой пыли, совместно с

аспирационным воздухом от загрузки и дроссового окна печей ИЦ-7 и ИЦК-25 № 6 подаются на очистку в двухсекционный рукавный фильтр РФГ-V-МС, после чего очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 25 метров (ИЗА 0046). Аналогичным образом для получения цинковой пыли используется индукционная печь ИЦК-25. Пыли из бункеров и рукавных фильтров транспортируются в объединённый цех № 2.

Производство цинковых сплавов в тигле ИЛТ-1М. В тигель ИЛТ-1М загружаются компоненты шихты, при расплавлении алюминия очищается зеркало расплава от окислов. После расплавления лигатуры сплав-лигатура выливается по желобу путем наклона тигля в печь ИЦК-25 № 7. В печь ИЦК-25 № 7 закачивается расчетное количество цинка из печи ИЦК-25 № 6, перемешивается при помощи графитовой мешалки и откачивается по желобу в изложницы. После взвешивания сплав цинк-алюминиевый вывозится на склад готовой продукции.

Получение сплава в тигле ИЛТ-2,5. В тигель ИЛТ-2,5 закачивается насосом цинк из печи ИЦК-25 № 5, загружается расчётное количество алюминия, свинца в зависимости от марки выпускаемого сплава, и после расплавления сплав выливается по желобу, путем наклона тигля, в изложницы. После взвешивания сплав вывозится в склад готовой продукции. Аспирационный воздух от печи ИЛТ-2,5 проходит очистку от пыли в рукавном фильтре ФРКИ-90, после чего выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 15 метров (ИЗА 0047).

В здании катодоплавильного отделения помимо основного оборудования также расположены помещения мастерских, административно-бытового и производственного назначения, также в помещениях отделения оборудованы места работы сварочных постов.

Выделяющиеся в воздух рабочей зоны катодоплавильного отделения загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу через аэрационные фонари на высоте 15,8 метров (ИЗА 0050).

2.1.6. Вспомогательные подразделения.

Сервисный цех. В состав сервисного цеха входят:

- кислородная, наполнительная, компрессорная станции;
- очистные сооружения № 7, № 8.

Задачами сервисного цеха являются:

- обеспечение ЦЗ РМП МК электроэнергией, сжатым воздухом, кислородом;
- обслуживание и содержание в порядке внутриплощадочных сетей ЦЗ РМП МК (сети подачи пара, сжатого воздуха, промышленной, хозяйственной и оборотной воды, мазута);
- эксплуатация канализационных сетей ЦЗ РМП МК;
- эксплуатация очистных сооружений ЦЗ РМП МК;
- уборка, благоустройство и озеленение территории ЦЗ РМП МК.

Компрессорная станция. Компрессорная станция предназначена для снабжения сжатым воздухом потребителей – цехов Цинкового завода РМП МК и промышленного комплекса «Казцинк-маш» ТОО «Казцинк». Потребители снабжаются воздухом высокого давления, осушенным воздухом высокого давления, воздухом низкого давления. Для сжатия атмосферного воздуха и подачи его в сеть сжатого воздуха в компрессорной станции установлены компрессоры К-500 и К-250. Забираемый компрессорами атмосферный воздух очищается от механических загрязнений пропуском через стационарный воздушный фильтр, после чего подвергается сжатию. В процессе сжатия воздух выводится из компрессора, охлаждается в промежуточных воздухоохладителях и вновь поступает в корпус компрессора. Часть потребителей снабжается осушенным воздухом, осушка осуществляется в установках осушки воздуха БОВ-100М, которые состоят из воздухоохладителя, влагоотделителя, блока масляных фильтров, блока осушки, фильтра пыли и осушителя ADQ-6000. Масляная система обеспечивает смазку подшипников компрессора, редуктора и электродвигателя, зубчатого зацепления редуктора, соединительных зубчатых муфт, а также их охлаждение. При работе компрессоров выделяется аэрозоль минерального масла, используемого в контуре оборудования, выбрасываемый в атмосферу без очистки через ворота (ИЗА 7014).

Кислородная станция. Кислородная станция предназначена для производства технологического и технического кислорода, жидкого азота. Кислородная станция состоит из цеха разделения воздуха и склада наполнения и хранения баллонов. Получение кислорода осуществляется на

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

установках разделения воздуха КА-5 и Кт-5 способом глубокого охлаждения атмосферного воздуха с применением холодильного цикла. Исходным продуктом для получения кислорода и азота является атмосферный воздух, очищаемый от ряда вредных примесей (механические частицы, пары воды, двуокись углерода, углеводороды). От механических примесей воздух очищают в воздушных фильтрах компрессоров перед направлением его в воздуходелительный аппарат, от остальных примесей воздух очищается в аппаратах блока в течение технологического процесса. Цель процесса – получение продуктов разделения воздуха (технологический кислород, технический кислород, азот чистый). В установках разделения воздуха сжатый в турбокомпрессоре воздух поступает на очистку и охлаждение. В установке КА-5 очистка воздуха проходит в воздушно-водяном скруббере системы азотно-водяного охлаждения, охлаждение - за счёт холода турбодетандера. В установке Кт-5 очистка воздуха проходит в блоке комплексной очистки, после чего делится на 2 части: одна часть направляется на охлаждение, другая дожимается в компрессорной ступени детандер-компрессорного агрегата и также подается на охлаждение. Воздух подвергается ректификации на азот и кубовую жидкость. При работе компрессоров выделяется аэрозоль минерального масла, используемого в контуре оборудования, выбрасываемый в атмосферу без очистки через ворота (ИЗА 7015).

Наполнительная станция. Назначением наполнительной станции является обеспечение цехов ЦЗ РМП МК и сторонних потребителей кислородом в 40-литровых баллонах. В состав наполнительной станции входят: первое, второе, третье отделения баллонного склада, наполнительная кислородных баллонов, отделение азотных баллонов (наполнение и хранение порожних и наполненных баллонов), ремонтно-испытательная мастерская, отделение кислородных компрессоров. Кислород и азот по межцеховым трубопроводам поступают в наполнительную станцию, где происходит их сжатие кислородными компрессорами и наполнение кислородных и азотных баллонов.

Очистные сооружения № 8. Очистные сооружения № 8 предназначены для очистки промышленных сточных вод, ливневых вод с территории ЦЗ РМП МК и продувочных вод вельцефа методом известкования. В 2021 год был ликвидирован выпуск №8 очищенных сточных вод в реку Тихая, а в существующую схему использования оборотной воды смыва шлака вельцевания внесены изменения, позволяющие использовать очищенную воду с очистных сооружений № 8 для смыва шлака вельцевания. В состав очистных сооружений № 8 входят: 2 ливненакопителя, горизонтальные отстойники (4 секции), станция нейтрализации с реагентным отделением, складом извести и бытовыми помещениями, насосная, трансформаторная подстанция. На очистных сооружениях сточных вод выпуска № 8 применяются физико-химические методы очистки сточных вод: обработка сточных вод раствором известкового молока, поддержание pH среды и отстаивание взвесей. Для нейтрализации серной кислоты и очистки сточных вод, поступающих на очистные сооружения, в качестве реагента-осадителя применяется гашеная известь. Негашеная известь завозится автотранспортом и загружается в приемный бункер, из которого известь пластинчатым питателем подается в дробилку крупного дробления. Из дробилки известь поступает в бункер дробленой извести, откуда ленточным питателем подается в шаровую мельницу, куда также подается холодная вода. Из шаровой мельницы известковая суспензия поступает в спиральный классификатор, где отделяются и поступают на доизмельчение крупные частицы. Из классификатора готовая суспензия по трубопроводу поступает в приемный бак, откуда перекачивается в расходные известковые баки, и, в случае, ливненакопителей на перелив, также в камеру КП-1. Очистка аспирационного воздуха от мест пере-сыпки извести производится в циклоне ЦН-15У, после которого очищенный аспирационный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 8 метров (ИЗА 1025).

Очистные сооружения № 7. Очистные сооружения № 7 предназначены для очистки сточных вод, аварийных сбросов, промливневых вод методом известкования. В состав очистных сооружений № 7 входят: воздуходувная с помещением для дежурного персонала и машинным залом, станция известкования, бассейн-аэратор, горизонтальные отстойники, осадкоуплотнитель. На очистных сооружениях № 7 применяются физико-химические методы очистки сточных вод: обработка сточных вод раствором известкового молока, поддержание pH среды, нейтрализация щелочи аэрацией диоксидом углерода и отстаивание взвесей. На очистных сооружениях № 7 сточные воды обрабатываются известковым молоком в 2-х контактных резервуарах, где происходит смешивание сточной воды с известковым молоком. Далее сточные воды поступают в бассейн-аэратор, где происходит нейтрализация сточных вод диоксидом углерода, содержащимся в атмосферном воздухе. После

аэрации сточные воды поступают в горизонтальный отстойник, где происходит отстаивание карбонатов металлов и взвешенных веществ. Сброс очищенных сточных вод осуществляется в ручей Безымянный, левобережный приток реки Тихая. Для нейтрализации серной кислоты и очистки сточных вод, поступающих на очистные сооружения, в качестве реагента-осадителя применяется гашеная известь. Для приготовления известкового молока известь загружается в металлический контейнер, из которого при помощи кран-балки загружается через съемный грузочный бункер в барабан шаровой мельницы мокрого помола, куда также подается техническая вода. После завершения помола жидкое известковое молоко выпускается в растворный бак, откуда насосом перекачивается в смесители, куда также подается вода для достижения рабочей активности известкового молока. Аспирационный воздух от мест пересыпки извести выбрасывается в атмосферу без очистки через осевое отверстие высотой 8 метров (ИЗА 1026).

Мастерские сервисного цеха. В наполнительной станции для металлообработки используются сверлильный станок (1 шт., водное охлаждение, при обработке изделий из стали выделение загрязняющих веществ отсутствует), точишно-шлифовальный станок (1 ед., время работы – 480 ч/год, диаметр шлифовального круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ от точишно-шлифовального станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через ворота (ИЗА 7031).

В насосной станции № 6 для металлообработки используются сверлильный станок (1 шт., водное охлаждение, при обработке изделий из стали выделение загрязняющих веществ отсутствует), точишно-шлифовальный станок (1 ед., время работы – 480 ч/год, диаметр шлифовального круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ от точишно-шлифовального станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через ворота (ИЗА 7032).

В компрессорной станции для металлообработки используются сверлильный станок (1 шт., водное охлаждение, при обработке изделий из стали выделение загрязняющих веществ отсутствует), точишно-шлифовальный станок (1 ед., время работы – 480 ч/год, диаметр шлифовального круга 350 мм). Выброс загрязняющих веществ от точишно-шлифовального станка осуществляется в атмосферу без очистки неорганизованно через оконный проем (ИЗА 7033).

Мазутное хозяйство. На мазутохранилище осуществляется прием, хранение и передача в цеха ЦЗ РМП МК мазута. Хранение мазута осуществляется в резервуарах: наземный объемом 900 м³, два подземных объемом 872 м³ каждый, приёмный объемом 90 м³. Выброс загрязняющих веществ от резервуаров мазутохранилища осуществляется в атмосферу через дыхательный клапан (ИЗА 7021).

Столярная мастерская. В связи с отсутствием производственной необходимости с 2022 года приостановлена работа столярной мастерской. Станочное оборудование столярной мастерской (универсальный станок, циркулярный станок, фуговальный станок, шлифовальный станок), а также пылеулавливающее оборудование (циклон Ц «Гипродревпром») (ИЗА 1006) законсервировано.

Отдел технического контроля (ОТК). В отделе осуществляется подготовка и технический контроль проб продукции ЦЗ РМП МК. Основное технологическое оборудование отдела технического контроля (щечковая дробилка, дисковые мельницы, проточно-кольцевые мельницы, вибросито) оборудовано местными отсосами. Аспирационный воздух от оборудования ОТК очищается от пыли в групповом циклоне ЦН-15 и выбрасывается в атмосферу через свечу высотой 10 метров (ИЗА 0061).

Исследовательский центр. Для технологического контроля процессов Цинкового завода РМП МК имеется лаборатория, в которой осуществляется механическая подготовка и химический анализ проб металлов, технологических растворов и прочих материалов.

В пироконате участка металлургии исследовательского центра установлено оборудование для механической подготовки проб, в том числе методом разделки и истирания. К вентиляционной системе ВУ-4 через местные отсосы подключено следующее оборудование: стол для разделки проб, роторная мельница, дисковая мельница, проточно-кольцевая мельница, машина просеивающая, щечковая дробилка, муфельная печь, сушильный шкаф. Помимо указанного оборудования к аспирационной системе подключены точки общеобменной вытяжной вентиляции помещения пироконаты. Аспирационный воздух от оборудования пироконаты выбрасывается в атмосферу без очистки через свечу высотой 10 метров (ИЗА 0062).

В помещении лаборатории, в котором выполняются химические анализы, оборудованы две вентиляционные системы. К вентиляционной системе ВУ-3 через местные отсосы подключены 2

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

вытяжных шкафа, спектрометр, установка для отгонки, выброс загрязняющих веществ от вентиляционной системы ВУ-3 осуществляется без очистки через свечу высотой 10 метров (ИЗА 0063). К вентиляционной системе ВУ-7 подключен местный отсос от вытяжного шкафа и от стола для проведения экспериментов с каскадом реакторов. Выброс загрязняющих веществ осуществляется без очистки через свечу высотой 10 метров (ИЗА 0064).

К вентиляционной системе ВУ-6 через местные отсосы подключены 2 вытяжных шкафа и 2 электрические печи, также подключены точки общеобменной вытяжной вентиляции помещения сан. узла, мужского гардероба и душевой, выброс загрязняющих веществ от вентиляционной системы ВУ-6 осуществляется без очистки через свечу высотой 10 метров (ИЗА 0075).

Цех по ремонту металлургического оборудования (ЦРМО). В работе цеха используется пескоструйная установка, выброс загрязняющих веществ от которой осуществляется через трубу на высоте 5 метров (ИЗА 1004). Для металлообработки используется точильно-шлифовальный станок (1 ед., время работы – 245 ч/год, диаметр шлифовального круга 400 мм); выброс загрязняющих веществ при работе станка осуществляется в атмосферу неорганизованно через ворота (ИЗА 7030).

Резервная блочно-модульная котельная. В деятельности ЦЗ РМП МК в качестве резервного источника теплоснабжения используется блочно-модульная котельная. Блочно-модульная котельная БМК-2,0-Ж отпускает теплоноситель (воду) потребителям с помощью сетевых насосов. Во избежание перебоя в подаче сетевой воды в котельной предусмотрена система подпитки котлового контура, которая осуществляется автоматически из бака запаса воды. В качестве топлива в работе блочно-модульной котельной используется дизельное топливо. Выброс загрязняющих веществ от блочно-модульной котельной осуществляется в атмосферу организованно через трубу на высоте 6 метров (ИЗА 0073). Выброс загрязняющих веществ от резервуара с дизельным топливом осуществляется в атмосферу организованно через дыхательный клапан на высоте 1,5 метра (ИЗА 0074).

Контейнерный терминал. В соответствии с рабочим проектом «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» (согласован в рамках получения экологического разрешения на воздействие от 01.08.2023 года № KZ00VCZ03300040) предусмотрено строительство открытой контейнерной площадки, предназначенной для временного хранения заполненных и порожних контейнеров в количестве 120 единиц 20-футовых и 60 единиц 40-футовых в целях повышения эффективности логистической схемы поставки готовой продукции и приемки товаров за счет увеличения доли контейнерных перевозок, организации контейнерных отгрузок продукции собственными силами с исключением услуг посредников и минимизации логистических расходов и повышения сохранности грузов. В состав объектов контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции входят: контейнерная площадка с козловым краном, контрольно-пропускные пункты, эстакады досмотра, надворные уборные, комплектная трансформаторная подстанция наружной установки, подпорная стенка, погрузочно-разгрузочные и выставочные железнодорожные пути, автопроезды. При эксплуатации контейнерного терминала для отгрузки готовой продукции выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Участок сварочных работ. В деятельности ЦЗ РМП МК осуществляются сварочные работы, учитываемые как нестационарные без привязки к цехам, с применением сварочных электродов МР-3 – 558,7 кг/год, УОНИ 13/45 – 72,77 кг/год, МГМ-50К – 154,5 кг/год, ЦЛ-11 – 67 кг/год, Т-590 – 7 кг/год, AWS E-308-16 – 10 кг/год. Выброс загрязняющих веществ, выделяемых при выполнении нестационарных сварочных работ, осуществляется в атмосферу неорганизованно (ИЗА 7028).

Участок подрядных СМР. На территории Цинкового завода РМП МК силами привлекаемых подрядных организаций выполняются различные строительно-монтажные и ремонтные работы, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в ходе которых подлежат учету в разрешительной и отчетной документации оператора объекта. В состав участка подрядных строительно-монтажных работ в качестве составляющих источников выделения загрязняющих веществ входят:

- текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране окружающей среды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов;
- строительно-монтажные работы по рабочему проекту «Строительству 4-ой сушильной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК»;
- строительно-монтажные работы по рабочему проекту «Строительство контейнерного

терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции».

Выброс загрязняющих веществ, выделяемых при выполнении нестационарных подрядных строительно-монтажных работ, осуществляется в атмосферу неорганизованно (ИЗА 6904).

Перспектива с 2025 года. Участок подрядных СМР. В связи с реализацией в 2024 году проектных решений рабочих проектов «Строительство 4-ой сушильной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК» и «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» (согласованы в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 1 августа 2023 года № KZ00VCZ03300040) в состав участка подрядных строительно-монтажных работ с 2025 года в качестве источников выделения загрязняющих веществ входят только текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране окружающей среды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов.

2.1.8. Склад шлака вельцевания (клинкера).

Шлак вельцевания (клинкер) образуется в качестве продукта цинкового производства ЦЗ РМП МК в процессе вельцевания цинкосодержащих материалов (цинковых кеков, окисленной руды месторождения Шаймерден, цинкосодержащих продуктов). Удаление шлака от вельцепей осуществляется по наклонному желобу гидротранспортом в приемные зумпфы. Из приемных зумпфов шлак с влажностью более 20% грейферным краном складировается на поддон, обезвоживается в отстойниках, загружается в автотранспорт для транспортировки. Шлак вельцевания, полученный от переработки шихты на основе окисленной руды месторождения Шаймерден, вывозится на площадку складирования шлака вельцевания (клинкера). Складирование шлака вельцевания (клинкера) от переработки руды месторождения Шаймерден производится на существующей площадке промпродуктов ЦЗ РМП МК (склад клинкера), сформированной в 1984-2002 годы на участке бывшего карьера глин. Шлак вельцевания, полученный от переработки шихты на основе цинковых кеков, передается на сторонние производственные объекты для переработки, либо поступает на переработку методом сухой магнитной сепарации с получением немагнитного углеродосодержащего продукта и магнитных продуктов. Немагнитный продукт используется в качестве твердого топлива в процессе вельцевания, магнитные продукты передаются в подразделения оператора ТОО «Казцинк» или сторонним организациям для извлечения из них цветных и благородных металлов.

На приемной площадке склада шлака вельцевания выгружается из автомашин и разравнивается бульдозером. Формирование отвалов до проектных отметок производится экскаватором и бульдозером с уплотнением по мере накопления. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от склада шлака вельцевания путем поверхностного пыления при переработке (перемещение при формировании отвала, погрузка лежалого шлака из отвала с целью отправки потребителю) и статическом хранении осуществляется неорганизованно (ИЗА 6055).

Перспектива с 2029 года. В соответствии с производственным планом переработка окисленной руды месторождения Шаймерден путем вельцевания прогнозируется до 2028 года включительно. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, предусматривается совместная переработка цинковых кеков Усть-Каменогорской и Риддерской металлургических площадок металлургического комплекса ТОО «Казцинк», с целью восполнения сырьевой базы; при этом шлак вельцевания от переработки цинковых кеков при отсутствии технологической необходимости переработки или возможности передачи сторонним лицам на переработку, допускается к складированию на складе шлака вельцевания (ИЗА 6055).

На территории склада шлака вельцевания может также выполняться временное складирование оборотных материалов (осадок очистных сооружений ЦЗ РМП МК) с целью их обезвоживания с последующей переработкой в деятельности объекта для извлечения ценных компонентов; выбросы загрязняющих веществ при открытом хранении ввиду высокой влажности материалов отсутствуют.

Рядом со складом шлака вельцевания расположен старый глиняный карьер, на котором осуществляется технический этап рекультивации путем его заполнения технологическим мусором ЦЗ РМП МК, выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется неорганизованно (ИЗА 6056).

При проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 года в деятельности цинкового завода РМП МК выявлено 84 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 59 организованных, 25 неорганизованных. На основании данных инвентаризации установлено, что по состоянию на 01.01.2024 года в атмосферный воздух выбрасываются вещества 71 наименований от 84 источников выбросов в количестве – 4371,7370686 тонн/год, в том числе: твердые – 231,3963271 тонн/год, газообразные и жидкие – 4140,3407416 тонн/год. Пылегазоулавливающими установками по состоянию на 01.01.2024 года оборудовано 24 источника выбросов.

Источники выбросов загрязняющих веществ цинкового завода Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк» представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Источники выброса загрязняющих веществ ЦЗ РМП МК

Источник загрязнения	Источник выделения	Количество источников выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
1	2	3	4
Объединенный цех № 1			
Отделение по производству огарка			
0028	01	2	Сушильные барабаны
0029	01	3	Скребковый транспортёр КПС-500
	02	1	Элеватор В-400
	03	2	Элеватор ЦГ-400
0031	01	4	Перепуск печей КС
0058	01	1	Помещение склада концентратов
0065	01	1	Оборудование печного отделения
0066	01	1	Оборудование печного отделения
7029	01	2	Заточные станки СТШ-400Д
	02	2	Точильно-шлифовальные станки
Объединенный цех № 1. Отделение по производству контактной серной кислоты			
0033	01	4	Печи КС
	02	4	Аппараты производства серной кислоты
0067	01	4	Склад кислоты № 1
0068	01	2	Склад кислоты № 2
0069	01	1	Содовый участок склада кислоты № 2
0070	01	4	Резервуары серной кислоты
1003	01	2	Пусковые подогреватели
Объединенный цех № 2			
Отделение классификации цинкового огарка			
0035	01	5	Приёмные бункеры
	02	1	Бункер классифицированного огарка
	03	2	Циклонный бункер разгрузитель
	04	2	Элеваторы
0036	01	13	Шнек
	02	1	КПС № 1
	03	1	Элеватор № 3
	04	1	Элеватор № 4
	05	4	Шаровые мельницы
	06	3	Аэросепараторы
1035	01	1	Оборудование отделения
Отделение выщелачивания цинкового огарка			
1011	01	8	Пневматические агитаторы (пачук)
	02	29	Агитаторы (мешалки)
	03	3	Бак оборотных растворов
	04	2	Бак верхнего слива
	05	4	Баки отработанного электролита

Источник загрязнения	Источник выделения	Количество источников выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
1	2	3	4
	06	4	Баки электролита
	07	8	Фильтры-прессы Diefenbach
	08	8	Сгустители
	09	1	Химлаборатория
	10	4	Заточные станки
	11	1	Оборудования отделения
Кадмиевое отделение			
0037	01	2	Печи КС
0038	01	1	Узел затаривания цинкового купороса
0039	01	2	Котлы плавки кадмия
1012	01	28	Агитаторы (мешалки)
	02	4	Дисковые вакуум-фильтры
	03	8	Фильтр-прессы
	04	1	Сгуститель
	05	13	Баки-сборники
	06	2	Баки серной кислоты
	07	1	Шнек
	08	32	Ванны электролизные
1015	01	1	Химлаборатория
Гидрометаллургический цех			
Отделение высокотемпературного выщелачивания			
1016	01	1	Оборудование отделения
1017	01	1	Оборудование отделения
1018	01	1	Химлаборатория
1020	01	2	Баки для разведения соды
1022	01	2	Мешалки распулпирования вельцового
Фильтровально-сушильное отделение			
0040	01	1	Сушильный барабан № 1
0072	01	1	Оборудование пристройки ФСО
1013	01	1	Оборудование отделения
Вельцех			
0044	01	3	Вельцпечи
	02	3	Места пересыпок
	03	3	Перезапуск и разогрев печей
	04	1	Загрузка вельцпечи № 3
0045	01	3	Разгрузочные головки вельцпечей
0055	01	1	Оборудование отделения подготовки ТВС
	02	3	Барабаны-окатыватели
0057	01	1	Установка ТДСУ-90
0071	01	1	Помещение отделения загрузки
1040	01	3	Узлы разгрузки головок вельцпечей
1041	01	1	Оборудование отделения пылеулавливания
1044	01	1	Оборудование переработки шлака вельцевания
6003	01	1	Склад технологических материалов
6004	01	1	Склад продуктов классификации
6005	01	1	Склад продуктов классификации
6006	01	1	Склад продуктов классификации
7012	01	1	Помещение склада привозных материалов
7018	01	1	Площадка обезвоживания шлака вельцевания
7019	01	1	Помещение отделения шихтоподготовки
7022	01	1	Склад технологических материалов
7023	01	2	Склад коксовой мелочи

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»			
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух			
Источник загрязнения	Источник выделения	Количество источников выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
1	2	3	4
7024	01	1	Склад коксовой мелочи
7025	01	1	Склад шлака вельцевания и продуктов его переработки
7026	01	1	Площадка цинковых кеков
7027	01	1	Площадка свинцовых кеков
изменения по деятельности вельцеха с 2025 года			
0055	01	1	Оборудование отделения подготовки ТВС
Электролитный цех			
Вакуум-испарительное отделение			
1042	01	2	Баки электролита
	02	3	Вакуум-испарительные установки
	03	1	Оборудование отделения
Электролизное отделение			
0048	01	1	Катодоочистительная машина № 1
	02	1	Катодоочистительная машина № 2
0049	01	500	Ванны электролизные
	02	1	Оборудование электролизного отделения
	03	1	Зарядная комната
	04	1	Лаборатория
	05	17	Сварочные посты
	06	4	Заточные станки
	07	2	Оборудование мастерских
0051	01	2	Котлы плавки анодов
0052	01	1	Катодоочистительная машина № 3
	02	1	Катодоочистительная машина № 4
1043	01	1	Узел пайки анодов
	02	1	Узел кадмирования контактов
1045	01	2	Узлы сварки катодов
Катодоплавильное отделение			
0046	01	2	Печи индукционные ИЦ-7
	02	1	Печь индукционная ИЦК-25
	03	1	Бункер-распылитель
	04	2	Бункер цинковой пыли
0047	01	3	Печи индукционные ИЦ-40
	02	1	Электропечь ИЛТ-2.5
	03	2	Печи индукционные ИЦК-25
	04	1	Бункер-распылитель
0050	01	2	Стол зарядки
	02	3	Печи индукционные ИЦ-40
	03	4	Печи индукционные ИЦК-25
	04	2	Печи индукционные ИЦ-7
	05	1	Электропечь ИЛТ-2.5
	06	1	Печь ИЛТ-1М
	07	1	Карусельная разливочная машина
	08	2	Бункер приёмный
	09	15	Сварочные посты
	10	1	Оборудование отделения
	0059	01	1
02		1	Мельница
03		1	Бункер-накопитель корольков
0060	01	1	Местные отсосы грохота
	02	1	Узел просеивания дроссов
	03	1	Скиповой подъемник

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 42 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»			
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух			
Источник загрязнения	Источник выделения	Количество источников выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
1	2	3	4
Вспомогательные подразделения			
Сервисный цех			
1025	01	1	Узел приготовления известкового молока
1026	01	1	Узел приготовления известкового молока
7014	01	6	Турбокомпрессоры
7015	01	2	Турбокомпрессоры
7021	01	1	Резервуар наземный
	02	2	Резервуары подземные
	03	1	Резервуар приёмный
7031	01	1	Точильно-шлифовальный станок
7032	01	1	Точильно-шлифовальный станок
7033	01	1	Точильно-шлифовальный станок
Отдел технического контроля			
0061	01	1	Оборудование ОТК
Исследовательский центр			
0062	01	8	Оборудование пироконнаты
0063	01	4	Оборудование лаборатории
0064	01	4	Оборудование лаборатории
0075	01	4	Оборудование лаборатории
Цех по ремонту металлургического оборудования			
1004	01	1	Пескоструйная установка
7030	01	1	Точильно-шлифовальный станок
Резервная блочно-модульная котельная			
0073	01	1	Блочно-модульная котельная
0074	01	1	Резервуар для дизельного топлива
Участок сварочных работ			
7028	01	30	Сварочные посты
Участок подрядных СМР			
6904	01	1	Строительно-монтажные и ремонтные работы
	02	1	СМР по строительству 4-ой сушильной системы
	03	1	СМР по строительству контейнерного терминала
изменения по деятельности участка подрядных СМР с 2025 года			
6904	01	1	Строительно-монтажные и ремонтные работы
Склад шлака вельцевания (клинкера)			
6055	01	1	Склад шлака вельцевания (клинкера)
6056	01	1	Участок рекультивации глиняного карьера

2.2. Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

В деятельности Цинкового завода РМП МК 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. В деятельности Цинкового завода РМП МК 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 циклоны, рукавные фильтры, электрофильтры, скрубберы. На объектах Цинкового завода РМП МК в эксплуатации находятся пылеулавливающие установки, контактные системы для обезвреживания и утилизации сернистого ангидрида (газообразная фаза) и установки по улавливанию тумана серной кислоты (жидкая фаза).

Газоулавливающее оборудование Цинкового завода РМП МК включает комплекс

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

оборудования отделения по производству серной кислоты, в котором осуществляется утилизация сернистых газов печей КС обжигового отделения объединенного цеха № 1. В отделении по производству контактной серной кислоты функционируют две параллельно установленные контактные системы, включающие в себя контактные аппараты для окисления диоксида серы, полученного при обжиге цинковых концентратов в печах КС, в триоксид серы и утилизации получаемой из триоксида серы в моногидратных абсорберах серной кислоты. Технологический процесс утилизации отходящих сернистых газов с получением контактной серной кислоты разработан институтом «Гипрохим» для отделения по производству контактной серной кислоты. Первая очередь сернокислотного производства была принята в эксплуатацию в октябре 1964 года, вторая очередь сернокислотного производства - в декабре 1965 года. Утилизация сернистых газов с получением контактной серной кислоты осуществляется в последовательности технологических операций промывного отделения (промывные башни, электрофилтры), сушильного отделения (сушильные башни, электрофилтры), контактно-компрессорного отделения (контактные аппараты), абсорбционного отделения (моногидратные абсорберы, электрофилтры и осадители тумана) и склада кислоты.

Установки пылеулавливания представлены циклонами ЦН-11, ЦН-15, ЦН-15У, СИОТ-М №10, СИОТ-12, скрубберами-промывателями, скрубберами СУД-20, КСШ-3000, электрофилтрами ЭВМТр-1-2,7/3,6 (БВК-3,6) и ГК-30, мокрыми электрофилтрами ШМК-168 и ТМЦ-6,5, осадителями тумана МЕСС, рукавными филтрами РФГ-V-МС10, ФРИ-1600, УРФМ-ПМ, ФРИК-710, ФРИ-130, ФРИК-130, ФРИК-275, ФРКИ-90, кассетным фильтром MDB/SP.

Действующее технологическое оборудование очистки газов поддерживается в рабочем состоянии. По данным инструментальных измерений, выполняемых в рамках производственного экологического контроля, 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 Цинкового завода РМП МК.

Таблица 2.2. Характеристика пылеулавливающих установок ЦЗ РМП МК

ИЗА	Пылеулавливающая установка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Эффективность пылеулавливания, %	
				проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6
Объединенный цех № 1. Обжиговое отделение					
0028	Циклоны ЦН-15, скрубберы СУД-20 с каплеуловителем	1987	исправно	-	89,9
0029	Рукавный фильтр РФГ-V-МС10	1978	исправно	-	99,8
0031	Циклоны СИОТ, электрофилтры ГК-30	1963	исправно	-	96,3
0066	Циклоны ЦН-15	2021	исправно	80	80,1
Объединенный цех № 1. Отделение по производству контактной серной кислоты					
0033	Оборудование промывного отделения	1964	исправно	100	100
Объединенный цех № 2. Отделение классификации цинкового огарка					
0035	Циклоны ЦН-15, рукавные филтры РФГ-V	1978	исправно	-	99,8
0036	Рукавные филтры РФГ-V-МС10	1985	исправно	-	99,9
Объединенный цех № 2. Кадмиевое отделение					
0037	Групповые циклоны ЦН-15	1966	исправно	75	75,1
	Скрубберы-промыватели	1996	исправно	-	89,4
0038	Рукавный фильтр ФРИ-130	2012 (1966)	исправно	-	92,7
0039	Кассетный фильтр "MDB/SP"	2010	исправно	-	99,8
Гидрометаллургический цех. Филтровально-сушильное отделение					
0040	Скруббер ударного действия, циклон-каплеуловитель	1978	исправно	90	95,8
	Скруббер ударного действия, циклон-каплеуловитель	1978	исправно	90	96,5
Вельщех					
0044	Рукавный фильтр ФРИК-710	2007	исправно	-	99,5
	Рукавные филтры УРФМ-ПМ (10 штук)	1983	исправно	-	99,9
	Рукавные филтры ФРИ-1600 (7 штук)	2007	исправно	99,2	99,9
0054	Групповой циклон ЦН-11	консервация с 2022 г.			

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»					
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух					
ИЗА	Пылеулавливающая установка	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Эффективность пылеулавливания, %	
				проектная	фактическая
1	2	3	4	5	6
0055	Циклон СК-ЦН-34-1400	2007	исправно	-	82,5
	Рукавный фильтр ФРИК-710	2007	исправно	-	98,6
0057	Циклон СИОТ-М	2007	исправно	-	91,0
1044	Циклон ЦН-11	2011	исправно	80	85,3
Электролитный цех. Электролизное отделение					
0048	Конический скруббер КСП-3000	1978	исправно	89	91,8
0052	Конический скруббер КСП-3000	1979	исправно	87,6	93,4
Электролитный цех. Катодоплавильное отделение					
0046	Циклон, рукавный фильтр РФГ-V-МС	1978	исправно	-	99,9
0047	Рукавные фильтры ФРКИ-90	1988	исправно	-	94,6
0059	Рукавный фильтр ФРИК-130	2015	исправно	-	99,2
0060	Рукавный фильтр ФРИК-275	2015	исправно	-	98,3
Сервисный цех					
1025	Циклон ЦН-15У	1964	исправно	-	84,8
Столярная мастерская					
1006	Циклон Ц "Гипродревпром"	консервация с 2022 г.			
Отдел технического контроля					
0061	Групповой циклон ЦН-15	2014	исправно	-	85,4

Пылегазоулавливающие устройства (30 систем ПГУУ) подключены к 24 источникам выбросов Цинкового завода РМП МК. По результатам инвентаризации установлено, что пылеулавливающее оборудование ЦЗ РМП МК находится в исправном техническом состоянии и обеспечивает необходимую степень очистки газов от пыли и диоксида серы.

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

Классический способ получения цинка - электролитический (гидрометаллургический). По данной схеме осуществляется производство цинка как на крупнейших цинковых производствах мира, так и на цинковом заводе РМП МК. Технологией цинкового завода РМП МК 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 научно-техническому 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. На территории СНГ фильтры с импульсной продувкой также 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 свинцовом заводе и для очистки газов вельцпечей Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината.

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.

Газы цеха вельцевания, концентрация диоксида серы в которых недостаточна для его утилизации классическими методами очистки, выбрасываются в атмосферу без очистки от газообразных компонентов, улавливание подлежат только твердые компоненты. В перспективе в качестве природоохранного мероприятия предусмотрено внедрение технологии по очистке слабосерных технологических газов вельццеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO).

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

2.4. Перспектива развития

В перспективе развития на 2025-2034 годы оператором не прогнозируется изменение производительности цинкового завода РМП МК. Прогнозируемые в период нормирования технологические преобразования, связанные с реконструкцией, модернизацией и заменой оборудования, не предусматривают изменения производительности объекта в целом.

В соответствии с пунктом 20 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» новые источники выбросов загрязняющих 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.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха Цинкового завода РМП МК на 2025-2034 годы приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха ЦЗ РМП МК на 2025-2034 годы

№№ п.п.	Наименование мероприятий по охране атмосферного воздуха	Объем планируемых работ	Срок выполнения мероприятий
1	2	3	
1	Ремонт пылегазоочистных установок вельц-цеха	Ремонт систем встряхивания, воздухопроводов и техническое обслуживание рукавных фильтров	ежегодно по плану работ
2	Проведение работ по пылеподавлению на внутриплощадочных дорогах	Полив территории 1 раз в сутки в течение летнего периода	в теплый период
3	Внедрение системы очистки от диоксида серы технологических газов вельццеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка	Разработка и согласование проектно-сметной документации	до декабря 2026 года
		Строительно-монтажные работы	до июля 2028 года

В рамках нормирования допустимых выбросов на перспективу периода 2025-2034 годы учитываются изменения, связанные:

- с реализацией природоохранного мероприятия, альтернативного проекту строительства цеха «Гидрополимет», по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельццеха с поэтапным снижением выбросов загрязняющих веществ от вельцпечей (ИЗА 0044) в 2028 году на 337,6559002 т/год, в 2029 году - на 674,1599087 т/год (нормирование эмиссий в процессе строительно-монтажных работ будет выполнено отдельным образом при согласовании соответствующей проектно-сметной документации в 2026 году);
- с реализацией в 2024 году проектных решений рабочих проектов «Строительство 4-ой сушильной системы в объединенном цехе №1» и «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» (согласованы в рамках получения экологического разрешения на воздействие от 01.08.2023 года № KZ00VCZ03300040). В состав участка подрядных строительно-монтажных работ с 2025 года в качестве источника выделения загрязняющих веществ будут входить только текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране окружающей среды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов (ИЗА 6904 001);
- в связи с прекращением поставки руды месторождения Шаймерден на склад привозных материалов вельццеха и в отделение шихтоподготовки вельццеха, а также планируемой совместной переработки цинковых кеков Усть-Каменогорской и Риддерской металлургических площадок металлургического комплекса ТОО «Казцинк» с целью восполнения сырьевой базы, с 2029 года меняются количественно-качественные характеристики выбросов ИЗА 7012, 7019. Перечень источников, затрагиваемых деятельностью оператора, на существующее положение и на перспективу развития приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.4. Источники выбросов загрязняющих веществ по намечаемой деятельности

Источник загрязнения	Источник выделения	Количество источников выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
1	2	3	4
Вспомогательные подразделения			
Участок подрядных СМР (по данным инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 г.)			
6904	01	1	Строительно-монтажные и ремонтные работы
	02	1	СМР по строительству 4-ой сушильной системы
	03	1	СМР по строительству контейнерного терминала
Участок подрядных СМР (на 2025 год)			
6904	01	1	Строительно-монтажные и ремонтные работы

Задание оператора ТОО «Казцинк» на проектирование с указанием перспективы развития Цинкового завода РМП МК на 2025÷2034 годы представлено в приложении 1 Проекта.

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 и представлены в табличной форме в приложении 9.

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

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 аварийными 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 Цинкового завода РМП МК 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 Планах ликвидации аварий. Согласно пункту 10 статьи 202 Экологического кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для аварийных ситуаций не рассчитываются и не устанавливаются.

Залповые выбросы в деятельности Цинкового завода РМП МК, согласно данным технологических регламентов, отсутствуют.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечни загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников Цинкового завода РМП МК, определенных инструментальными и расчетными методами в установленном порядке, представлены в таблицах 2.5÷2.6 на основе данных инвентаризации с учетом перспективы развития объекта по годам периода нормирования.

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.

Таблица 2.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников Цинкового завода РМП МК по данным инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	-		0,01		2	0,17279392	4,6139885	461,39885
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	-		0,002		1	0,01352473	0,0295639	14,78195
0111	Висмут оксид	-		0,05		3	0,00014259	0,0010924	0,021848
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	-		0,007		3	0,0445044	0,3938014	56,2573429
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	-		0,04		3	0,83156648	7,0470718	176,176795
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-			0,3		0,51281433	7,8056689	26,0188963
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,0001988	0,0017649	5,883
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,02643886	0,158304	527,68
0138	Магний оксид	-	0,4	0,05		3	0,01588642	0,4174543	8,349086
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	-	0,003	0,002		2	0,0014374	0,0113527	5,67635
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	-	0,01	0,001		2	0,04079649	0,6959107	695,9107
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	-	0,003	0,001		2	0,00635482	0,0611429	61,1429
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	-		0,002		2	0,03258054	0,2762546	138,1273
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	-			0,01		0,0000708	0,0005097	0,05097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	-	0,15	0,05		3	0,055473	0,0173546	0,347092
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	-		0,001		2	0,0003027	0,0032565	3,2565
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	-	0,001	0,0003		1	0,22323518	3,9491575	13163,8583
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	-		0,0017		1	0,00856796	0,0913132	53,7136471
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	-		0,02		3	0,00170087	0,0197906	0,98953
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	-		0,0005		1	0,0017051	0,0165833	33,1666
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	-		0,0015		1	0,0017306	0,0018342	1,2228
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	-		0,008		2	1,6226744	19,5475224	2443,4403
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	-		0,05		3	5,32261331	49,7440299	994,880598
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	-			0,0003		0,0004903	0,0038299	12,7663333
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	-		0,001		2	0,0000682	0,0002719	0,2719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	-			0,01		0,18141581	2,5393369	253,93369
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	-	0,2	0,04		2	5,0789096	43,083137	1077,07842
0302	Азотная кислота	-	0,4	0,15		2	0,0027	0,01944	0,1296
0303	Аммиак	-	0,2	0,04		4	0,0897952	1,9834705	49,5867625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0,4	0,06		3	0,9405937	7,20113815	120,018969
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	-		0,002		2	0,0009828	0,0098771	4,93855
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	-	0,2	0,1		2	0,57972083	16,6113658	166,113658
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1		2	0,7158287	4,064934	40,64934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	-			0,02		0,07382556	1,3435188	67,17594
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	-		0,0003		2	0,01437068	0,2495226	831,742
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	-	0,15	0,05		3	0,56574126	16,7641837	335,283674
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	-	0,0001	0,00005		1	0,0030302	0,0520377	1040,754
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	-	0,5	0,05		3	149,065693	3628,612418	72572,2484
0331	Сера элементарная	-			0,07		0,03697539	0,5455399	7,79342714
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	-	0,008			2	0,0009063	0,00127126	0,1589075
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	-	5	3		4	28,688018	421,2285386	140,409513
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	-	0,02	0,005		2	0,08065	2,1994682	439,89364
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	-	0,2	0,03		2	0,0265802	0,1401166	4,67055333

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	-	0,2			3	1,1756966	0,6025909	3,0129545
0621	Метилбензол	-	0,6			3	1,3064018	6,9578693	11,5964488
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	-	4	0,7		2	0,0026622	0,0191679	0,02738271
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	0,1			3	0,0125805	0,1935836	1,935836
1061	Этанол (Этиловый спирт)	-	5			4	0,0091972	0,1633195	0,0326639
1071	Гидроксibenзол	-	0,01	0,003		2	0,0000958	0,0009201	0,3067
1078	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль)	-			1		0,0030556	0,0000209	0,0000209
1112	2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)	-			1,5		0,0030556	0,0000209	0,00001393
1119	2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	-			0,7		0,0425919	0,000138	0,00019714
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	-	0,1			4	0,4419014	1,8317431	18,317431
1213	Этилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир)	-	0,15			3	0,0002778	0,00003	0,0002
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	-	0,03	0,01		2	0,00436	0,0059393	0,59393
1325	Формальдегид (Метаналь)	-	0,05	0,01		2	0,01096	0,2152185	21,52185
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	-	0,35			4	0,6268638	2,9232779	8,3522257
1411	Циклогексанон	-	0,04			3	0,138	0,0092902	0,232255
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	-	0,2	0,06		3	0,0010618	0,0074657	0,12442833
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	-	5	1,5		4	1,1138889	1,1750543	0,78336953
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	-			0,05		0,0002473	0,0078	0,156
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	-	2	1		4	0,0832778	0,0057423	0,0057423
2750	Сольвент нафта	-			0,2		0,085495	0,005133	0,025665
2752	Уайт-спирит	-			1		1,45	0,8587901	0,8587901
2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	1			4	0,3447707	0,3420577	0,3420577
2902	Взвешенные частицы	-	0,5	0,15		3	0,3684816	3,4868339	23,2455593
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	-		0,002		2	0,016563	0,0305993	15,29965
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	-	0,3	0,1		3	1,4372125	19,7204733	197,204733
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,5	0,15		3	9,89952572	91,5704548	610,469699
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	-			0,5		0,0167851	0,0000992	0,0001984
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-			0,04		0,0434	0,0452954	1,132385
В С Е Г О :							213,7218191	4371,7370686	96953,5470172

Примечание: * до утверждения экологических нормативов качества (ЭНК) применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Таблица 2.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников Цинкового завода РМП МК в 2025-2034 годы

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2025-2027 годы									
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	-		0,01		2	0,17279392	4,6139885	461,39885
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	-		0,002		1	0,01352473	0,0295639	14,78195
0111	Висмут оксид	-		0,05		3	0,00014259	0,0010924	0,021848
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	-		0,007		3	0,0445044	0,3938014	56,2573429
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	-		0,04		3	0,79944428	6,7728237	169,320593
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-			0,3		0,24697983	7,8263484	26,087828
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,0001988	0,0017649	5,883
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,02530646	0,1378425	459,475
0138	Магний оксид	-	0,4	0,05		3	0,01638312	0,4264286	8,528572
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	-	0,003	0,002		2	0,0014374	0,0113527	5,67635
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	-	0,01	0,001		2	0,03784729	0,6784149	678,4149
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	-	0,003	0,001		2	0,00635482	0,0611429	61,1429
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	-		0,002		2	0,03221624	0,2696735	134,83675
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	-			0,01		0,0000708	0,0005097	0,05097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	-	0,15	0,05		3	0,055473	0,0173546	0,347092
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	-		0,001		2	0,0003027	0,0032565	3,2565
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	-	0,001	0,0003		1	0,22399678	3,9629181	13209,727
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	-		0,0017		1	0,00856796	0,0913132	53,7136471
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	-		0,02		3	0,00157507	0,0175171	0,875855
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	-		0,0005		1	0,0008839	0,0017458	3,4916
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	-		0,0015		1	0,0010639	0,001421	0,94733333
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	-		0,008		2	1,6339325	19,7509406	2468,86757
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	-		0,05		3	5,32542121	49,7947647	995,895294
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	-			0,0003		0,0004837	0,0037102	12,3673333
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	-		0,001		2	0,0000682	0,0002719	0,2719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	-			0,01		0,18141581	2,5393369	253,93369
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	-	0,2	0,04		2	4,9398818	42,8627054	1071,56764
0302	Азотная кислота	-	0,4	0,15		2	0,0027	0,01944	0,1296
0303	Аммиак	-	0,2	0,04		4	0,0897952	1,9834705	49,5867625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0,4	0,06		3	0,7988937	7,0081125	116,801854
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	-		0,002		2	0,0009828	0,0098771	4,93855
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	-	0,2	0,1		2	0,57972083	16,6113658	166,113658
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1		2	0,7158287	4,064934	40,64934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	-			0,02		0,07382556	1,3435188	67,17594
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	-		0,0003		2	0,00314568	0,0467027	155,675667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	-	0,15	0,05		3	0,54757466	16,7394367	334,788734
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	-	0,0001	0,00005		1	0,000219	0,001243	24,86
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	-	0,5	0,05		3	149,0293596	3628,562924	72571,2585
0331	Сера элементарная	-			0,07		0,03697539	0,5455399	7,79342714
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	-	0,008			2	0,0009063	0,00127126	0,1589075
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	-	5	3		4	28,5351827	421,0322026	140,344068
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	-	0,02	0,005		2	0,07805	2,1986727	439,73454

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»										
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух										
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	-	0,2	0,03		2	0,0221471	0,1377663	4,59221	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	-	0,2			3	0,0008333	0,3558081	1,7790405	
0621	Метилбензол	-	0,6			3	0,0038824	6,6293051	11,0488418	
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	-	4	0,7		2	0,0026622	0,0191679	0,02738271	
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	0,1			3	0,0003583	0,1935	1,935	
1061	Этанол (Этиловый спирт)	-	5			4	0,0091972	0,1633195	0,0326639	
1071	Гидроксibenзол	-	0,01	0,003		2	0,0000958	0,0009201	0,3067	
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	-	0,1			4	0,0008958	1,76619	17,6619	
1325	Формальдегид (Метаналь)	-	0,05	0,01		2	0,0066	0,2092792	20,92792	
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	-	0,35			4	0,0014444	2,77862	7,93891429	
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	-	0,2	0,06		3	0,0010368	0,0074649	0,124415	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	-	5	1,5		4	0,0027778	1,0001499	0,6667666	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	-			0,05		0,0002473	0,0078	0,156	
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	-	2	1		4	0,0000278	0,0001499	0,0001499	
2750	Сольвент нефти	-			0,2		0,0000783	0,000705	0,003525	
2752	Уайт-спирит	-			1		0,0027778	0,7370107	0,7370107	
2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	1			4	0,2418969	0,2666088	0,2666088	
2902	Взвешенные частицы	-	0,5	0,15		3	0,2056997	3,4408053	22,938702	
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	-		0,002		2	0,0165597	0,0305395	15,26975	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	-	0,3	0,1		3	0,6393458	18,2126002	182,126002	
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,5	0,15		3	9,89952572	91,5704548	610,469699	
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	-			0,5		0,00064	0,0000192	0,0000384	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-			0,04		0,0188	0,027288	0,6822	
В С Е Г О (2025-2027 годы):							205,34096145	4367,9961866	95176,8402974	
2028 год										
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	-		0,01		2	0,17279392	4,5902059	459,02059	
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	-		0,002		1	0,01352473	0,0295639	14,78195	
0111	Висмут оксид	-		0,05		3	0,00014259	0,0009539	0,019078	
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	-		0,007		3	0,0445044	0,3938014	56,2573429	
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	-		0,04		3	0,79944428	6,7229743	168,074358	
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-			0,3		0,24697983	7,7769862	25,9232873	
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,0001988	0,0017649	5,883	
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,02530646	0,1318129	439,376333	
0138	Магний оксид	-	0,4	0,05		3	0,01638312	0,4262901	8,525802	
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	-	0,003	0,002		2	0,0014374	0,0113527	5,67635	
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	-	0,01	0,001		2	0,03784729	0,6742429	674,2429	
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	-	0,003	0,001		2	0,00635482	0,0578997	57,8997	
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	-		0,002		2	0,03221624	0,2645878	132,2939	
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая)	-			0,01		0,0000708	0,0005097	0,05097	
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	-	0,15	0,05		3	0,055473	0,0173546	0,347092	
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	-		0,001		2	0,0003027	0,0032565	3,2565	
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	-	0,001	0,0003		1	0,22399678	3,8101116	12700,372	
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	-		0,0017		1	0,00856796	0,0913132	53,7136471	
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	-		0,02		3	0,00157507	0,0175171	0,875855	
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	-		0,0005		1	0,0008839	0,0017458	3,4916	
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	-		0,0015		1	0,0010639	0,001421	0,94733333	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	-		0,008		2	1,6339325	19,7509406	2468,86757
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	-		0,05		3	5,32542121	48,475688	969,51376
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	-			0,0003		0,0004837	0,0037102	12,3673333
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	-		0,001		2	0,0000682	0,0002719	0,2719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	-			0,01		0,18141581	2,4671662	246,71662
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	-	0,2	0,04		2	4,9398818	42,8627054	1071,56764
0302	Азотная кислота	-	0,4	0,15		2	0,0027	0,01944	0,1296
0303	Аммиак	-	0,2	0,04		4	0,0897952	1,9834705	49,5867625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0,4	0,06		3	0,7988937	7,00811125	116,801854
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	-		0,002		2	0,0009828	0,0098771	4,93855
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	-	0,2	0,1		2	0,57972083	16,6113658	166,113658
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1		2	0,7158287	4,064934	40,64934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	-			0,02		0,07382556	1,3435418	67,17709
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	-		0,0003		2	0,00314568	0,0489868	163,289333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	-	0,15	0,05		3	0,54757466	16,6467417	332,934834
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	-	0,0001	0,00005		1	0,000219	0,0015651	31,302
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	-	0,5	0,05		3	149,0293596	3291,766504	65835,3301
0331	Сера элементарная	-			0,07		0,03697539	0,5347906	7,63986571
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	-	0,008			2	0,0009063	0,00127126	0,1589075
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	-	5	3		4	28,5351827	421,0322026	140,344068
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	-	0,02	0,005		2	0,07805	2,1986727	439,73454
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	-	0,2	0,03		2	0,0221471	0,1358935	4,52978333
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	-	0,2			3	0,0008333	0,3558081	1,7790405
0621	Метилбензол	-	0,6			3	0,0038824	6,6293051	11,0488418
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	-	4	0,7		2	0,0026622	0,0191679	0,02738271
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	0,1			3	0,0003583	0,1935	1,935
1061	Этанол (Этиловый спирт)	-	5			4	0,0091972	0,1633195	0,0326639
1071	Гидроксibenзол	-	0,01	0,003		2	0,0000958	0,0009201	0,3067
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	-	0,1			4	0,0008958	1,76619	17,6619
1325	Формальдегид (Метаналь)	-	0,05	0,01		2	0,0066	0,2092792	20,92792
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	-	0,35			4	0,0014444	2,77862	7,93891429
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	-	0,2	0,06		3	0,0010368	0,0074649	0,124415
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	-	5	1,5		4	0,0027778	1,0001499	0,6667666
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	-			0,05		0,0002473	0,0078	0,156
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	-	2	1		4	0,0000278	0,0001499	0,0001499
2750	Сольвент нефти	-			0,2		0,0000783	0,000705	0,003525
2752	Уайт-спирит	-			1		0,0027778	0,7370107	0,7370107
2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	1			4	0,2418969	0,2666088	0,2666088
2902	Взвешенные частицы	-	0,5	0,15		3	0,2056997	3,4408053	22,938702
2904	Мазутная зола теплостанций /в пересчете на ванадий/	-		0,002		2	0,0165597	0,03376	16,88
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	-	0,3	0,1		3	0,6393458	18,2126002	182,126002
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,5	0,15		3	9,89952572	89,9503429	599,668953
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	-			0,5		0,00064	0,0000192	0,0000384
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-			0,04		0,0188	0,027288	0,6822
В С Е Г О (2028 год):							205,34096145	4027,7943315	87866,9034326

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2029-2034 годы									
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	-		0,01		2	0,15820442	4,5632579	456,32579
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	-		0,002		1	0,01352473	0,0295639	14,78195
0111	Висмут оксид	-		0,05		3	0,00011789	0,0009202	0,018404
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	-		0,007		3	0,0445044	0,3938014	56,2573429
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	-		0,04		3	0,77109298	6,6735529	166,838823
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	-			0,3		0,21981883	7,728219	25,76073
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,0001988	0,0017649	5,883
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	-		0,0003		1	0,02308666	0,1281076	427,025333
0138	Магний оксид	-	0,4	0,05		3	0,01634172	0,4261916	8,523832
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	-	0,003	0,002		2	0,0014374	0,0113527	5,67635
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	-	0,01	0,001		2	0,03641659	0,671885	671,885
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	-	0,003	0,001		2	0,00531872	0,0562533	56,2533
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	-		0,002		2	0,03108074	0,2629776	131,4888
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	-			0,01		0,0000708	0,0005097	0,05097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	-	0,15	0,05		3	0,055473	0,0173546	0,347092
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	-		0,001		2	0,0003027	0,0032565	3,2565
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	-	0,001	0,0003		1	0,13721708	3,6565359	12188,453
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	-		0,0017		1	0,00856796	0,0914586	53,7991765
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	-		0,02		3	0,00157507	0,0175171	0,875855
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	-		0,0005		1	0,0008839	0,0017458	3,4916
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	-		0,0015		1	0,0010639	0,001421	0,94733333
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	-		0,008		2	1,6339325	19,7509406	2468,86757
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	-		0,05		3	4,58876931	47,1728583	943,457166
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	-			0,0003		0,0004837	0,0037102	12,3673333
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	-		0,001		2	0,0000682	0,0002719	0,2719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	-			0,01		0,14220821	2,3978173	239,78173
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	-	0,2	0,04		2	4,9398818	42,8627054	1071,56764
0302	Азотная кислота	-	0,4	0,15		2	0,0027	0,01944	0,1296
0303	Аммиак	-	0,2	0,04		4	0,0897952	1,9834705	49,5867625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0,4	0,06		3	0,7988937	7,00811125	116,801854
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	-		0,002		2	0,0009828	0,0098771	4,93855
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	-	0,2	0,1		2	0,57972083	16,6113658	166,113658
0322	Серная кислота	-	0,3	0,1		2	0,7158287	4,064934	40,64934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	-			0,02		0,07299216	1,3404145	67,020725
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	-		0,0003		2	0,00240778	0,0473026	157,675333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	-	0,15	0,05		3	0,49554436	16,554531	331,09062
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	-	0,0001	0,00005		1	0,0002192	0,0015314	30,628
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	-	0,5	0,05		3	114,1093596	2958,630914	59172,6183
0331	Сера элементарная	-			0,07		0,02933409	0,5213117	7,44731
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	-	0,008			2	0,0009063	0,00127126	0,1589075
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	-	5	3		4	28,5351827	421,0322026	140,344068
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	-	0,02	0,005		2	0,07805	2,1986727	439,73454
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	-	0,2	0,03		2	0,0206682	0,1331988	4,43996
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	-	0,2			3	0,0008333	0,3558081	1,7790405
0621	Метилбензол	-	0,6			3	0,0038824	6,6293051	11,0488418

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК*, мг/м³	ПДКм.р, мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год	Значение М/ЭНК*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	-	4	0,7		2	0,0026622	0,0191679	0,02738271
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	0,1			3	0,0003583	0,1935	1,935
1061	Этанол (Этиловый спирт)	-	5			4	0,0091972	0,1633195	0,0326639
1071	Гидроксibenзол	-	0,01	0,003		2	0,0000958	0,0009201	0,3067
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	-	0,1			4	0,0008958	1,76619	17,6619
1325	Формальдегид (Метаналь)	-	0,05	0,01		2	0,0066	0,2092792	20,92792
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	-	0,35			4	0,0014444	2,77862	7,93891429
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	-	0,2	0,06		3	0,0010368	0,0074649	0,124415
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	-	5	1,5		4	0,0027778	1,0001499	0,6667666
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	-			0,05		0,0002473	0,0078	0,156
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	-	2	1		4	0,0000278	0,0001499	0,0001499
2750	Сольвент нефти	-			0,2		0,0000783	0,000705	0,003525
2752	Уайт-спирит	-			1		0,0027778	0,7370107	0,7370107
2754	Углеводороды предельные C12-C19	-	1			4	0,2418969	0,2666088	0,2666088
2902	Взвешенные частицы	-	0,5	0,15		3	0,2056997	3,4408053	22,938702
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	-		0,002		2	0,0165612	0,0334232	16,7116
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	-	0,3	0,1		3	0,6393458	18,2126002	182,126002
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	-	0,5	0,15		3	8,99254602	88,3469756	588,979837
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	-			0,5		0,00064	0,0000192	0,0000384
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-			0,04		0,0188	0,027288	0,6822
В С Е Г О (2029-2034 годы):							168,51263245	3691,281611	80618,6822676

Примечание: * до утверждения экологических нормативов качества (ЭНК) применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчётов нормативов 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 преобладающими 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 Цинкового завода РМП МК определены путем проведения инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Инвентаризация источников выбросов Цинкового завода РМП МК проведена ТОО «СП ВЕКТОР» по состоянию на 01.01.2024 года.

Работа по проведению инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Цинкового завода РМП МК 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

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

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 аккредитованной лабораторией (промышленно-санитарная лаборатория ТОО «Казцинк», аттестат аккредитации № KZ.T.07.E0470 от 25.08.2021 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 (M_{NO_x}) в пересчете на NO_2 разделяется на составляющие оксид азота (NO) и диоксид азота (NO_2). Коэффициенты трансформации от NO_x принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO_2 и 0,13 – для NO, с определением отдельных выбросов по формулам:

$$M_{NO_2 \text{ сек}} = 0,8 \times M_{NO_x \text{ сек}}$$

$$M_{NO_2 \text{ год}} = 0,8 \times M_{NO_x \text{ год}}$$

$$M_{NO \text{ сек}} = 0,13 \times M_{NO_x \text{ сек}}$$

$$M_{NO \text{ год}} = 0,13 \times M_{NO_x \text{ год}}$$

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.

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 (нормальных) 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 ЦЗ РМП МК 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 Цинкового завода РМП МК при определении массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества учитывались результаты инструментальных замеров за последние три года (2021-2023 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 01.01.2024 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, простой 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 в атмосферу (г/с, т/год) взяты из бланков инвентаризационного обследования Цинкового завода РМП МК по состоянию на 01.01.2024 года с учетом перспективы деятельности на 2025-2034 годы.

3. Проведение расчётов рассеивания

3.1. Метеорологические коэффициенты и характеристики

Климатические условия рассматриваемого района приводятся по данным наблюдений по метеостанции «Лениногорск» 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».

По данным метеостанции «Лениногорск» среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений изменяется от 1,7 °С до 3,9 °С. Минимальная температура характерна для января-февраля – до минус 47 °С, максимальная – для июля-августа – до плюс 37 °С. Средняя температура самого теплого месяца – июля – 21,3 °С, самого холодного – января – минус 13 °С.

Среднемноголетняя сумма осадков составляет 710 мм, минимальная (418 мм) – наблюдалась в 1974 году, максимальная (921 мм) – в 1947 году (период наблюдений с 1930 по 1997 годы). Большая часть осадков (70÷85 %) приходится на теплый период года (с апреля по ноябрь). В высокогорной части Ивановского хребта количество осадков достигает 900÷1200 мм. Снежный покров в долинах рек и впадине устанавливается в середине октября – начале ноября, сходит в третьей декаде апреля. Высота снежного покрова зависит от высоты местности и изменяется от 0,5 до 2,5 м (в горах).

В течение года преобладают восточные и западные ветры, повторяемость которых составляет 27 и 22 %. Наибольшие скорости наблюдаются при ветрах южных румбов (до 34 м/с). В году в среднем наблюдается около 40 дней с сильными ветрами, наиболее часты они в январе и октябре. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,3 м/с. В зимние и летние месяцы велика повторяемость штилей (до 10 дней за месяц) и дней со слабыми скоростями ветра (до 14 дней за месяц), то есть в среднем в течение 130 дней создаются неблагоприятные условия воздухообмена на территории.

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 24,1 °С) и для зимнего периода равной средней температуре наружного воздуха в самый холодный месяц года (минус 17,8 °С).

В ветровой характеристике указывается значение скорости ветра, вероятность превышения которой для данного района составляет не более 5%, $V^* = 5$ м/с. В рассматриваемом районе преобладают ветры восточного направления, повторяемость которых составляет 27 процентов.

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

Таблица 3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты города Риддер

Наименование характеристик				Величина
1				2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А				200
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				24,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				минус 17,8
Среднегодовая роза ветров, %:				Штиль – 30
С	3	Ю	7	
СВ	15	ЮЗ	18	
В	27	З	22	
ЮВ	4	СЗ	4	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U^* , м/с				5,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с				2,3

В районе Цинкового завода РМП МК к наиболее крупным промышленным предприятиям, вносящих вклад в загрязнение атмосферы, относятся также объекты Риддерского горно-обогатительного комплекса и ПК «Казцинкмаш» ТОО «Казцинк», АО «Риддер ТЭЦ».

Государственный контроль за состоянием загрязнения атмосферного воздуха г. Риддер осуществляет Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области на 3 стационарных постах наблюдений (ПНЗ). Для целей учета фоновых концентраций в районе расположения Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» принимаются данные наблюдений по постам гидрометеорологической службы Республики Казахстан РГП на ПХВ «Казгидромет» за 2021-2023 годы.

Таблица 3.2. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере города Риддер

Номер поста	Загрязняющее вещество	Значения фоновых концентраций при градациях скорости ветра, мг/м ³				
		0-2 м/с	3-U* при направлении ветра			
			С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7
ПНЗ-1	Взвешенные частицы РМ-10	0,046	0,641	0,983	1,106	0,872
ПНЗ-3	Азота диоксид	0,1443	0,0693	0,0573	0,0533	0,1227
ПНЗ-6	Диоксид серы	0,1323	0,0993	0,1053	0,0747	0,0847
	Углерода оксид	1,535	1,604	1,6965	1,1985	1,3635
	Азота оксид	0,017	0,01	0,012	0,008	0,008

Расчёт значений поправочных коэффициентов, учитывающих рельеф местности при расчёте рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, для источников Цинкового завода РМП МК приведён в таблице 3.3. Поправочные коэффициенты, учитывающий рельеф местности, используются при расчёте рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при нормировании эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу Цинкового завода РМП МК.

Таблица 3.3. Расчет значений безразмерного коэффициента рельефа местности для источников выбросов ЦЗ РМП МК

№ источника	H, м	Абсолютная отметка источника	Абсолютная отметка препятствия	h_0	a_0	x_0	$n_1 = H / h_0$	$n_2 = a_0 / h_0$	η_m	x_0 / a_0	φ	η
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Основная площадка ЦЗ РМП МК												
0028	15	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,1	1,1
0029	30	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0031	150	730,0	1160	430	1500	3250	<0,5	3,5	3,0	2,2	0,2	1,4
0033	120	730,0	1160	430	1500	3250	<0,5	3,5	3,0	2,17	0,2	1,4
0035	36	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0036	25	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0037	26	730,0	855	125	750	1850	<0,5	6,0	1,5	2,46	0,15	1,1
0038	20	730,0	855	125	750	1850	<0,5	6,0	1,5	2,46	0,15	1,1
0039	20	730,0	855	125	750	1950	<0,5	6,0	1,5	2,6	0,15	1,1
0040	35	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
0044	180	730,0	1160	430	1500	3250	<0,5	3,5	3,0	2,17	0,2	1,4
0045	22	730,0	855	125	750	2250	<0,5	6,0	1,5	3,0	0,1	1,1
0046	25	730,0	855	125	750	1600	<0,5	6,0	1,5	2,13	0,2	1,1
0047	15	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0048	6	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0049	21	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0050	15,8	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0051	18	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0052	6	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0055	27,5	730,0	855	125	750	2150	<0,5	6,0	1,5	2,86	0,1	1,1
0057	20	730,0	855	125	750	2150	<0,5	6,0	1,5	2,86	0,1	1,1
0058	13,7	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
0059	15	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0060	15	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
0061	10	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0062	10	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0063	10	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0064	10	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0065	29	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0066	29	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0067	9	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0068	9	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0069	9	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
0070	14	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1

№ источника	H, м	Абсолютная отметка источника	Абсолютная отметка препятствия	h ₀	a ₀	x ₀	n ₁ = H / h ₀	n ₂ = a ₀ / h ₀	η _m	x ₀ / a ₀	φ	η
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0071	2	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
0072	11,8	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
1003	30	730,0	855	125	750	1650	<0,5	6,0	1,5	2,2	0,2	1,1
1011	30,7	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
1012	23,7	730,0	855	125	750	1850	<0,5	6,0	1,5	2,46	0,15	1,1
1013	21	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
1015	24	730,0	855	125	750	1850	<0,5	6,0	1,5	2,46	0,15	1,1
1016	24,3	730,0	855	125	750	2050	<0,5	6,0	1,5	2,73	0,15	1,1
1017	28,5	730,0	855	125	750	2050	<0,5	6,0	1,5	2,73	0,15	1,1
1018	25,3	730,0	855	125	750	2050	<0,5	6,0	1,5	2,73	0,15	1,1
1020	20	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
1022	21,2	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
1025	8	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
1026	8	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
1035	2	730,0	855	125	750	1900	<0,5	6,0	1,5	2,53	0,15	1,1
1040	22	730,0	855	125	750	2250	<0,5	6,0	1,5	3,0	0,1	1,1
1041	24,2	730,0	855	125	750	2000	<0,5	6,0	1,5	2,67	0,15	1,1
1042	12,5	730,0	855	125	750	1800	<0,5	6,0	1,5	2,4	0,15	1,1
1043	18	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
1044	25	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
1045	18	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,2	1,1
6003	6	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,05	1,0
6004	5	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,05	1,0
6005	5	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,05	1,0
6006	5	730,0	855	125	750	1700	<0,5	6,0	1,5	2,26	0,05	1,0
6057	1	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
6058	1	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
6904	2	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
6907	2	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7012	2,5	730,0	855	125	750	2150	<0,5	6,0	1,5	2,86	0,1	1,1
7014	2	730,0	855	125	750	2150	<0,5	6,0	1,5	2,86	0,1	1,1
7015	2	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7018	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7019	2	730,0	855	125	750	2300	<0,5	6,0	1,5	3,07	0,05	1,0
7021	2	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7022	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7023	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»												
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух												
№ источника	H, м	Абсолютная отметка источника	Абсолютная отметка препятствия	h _o	a _o	x _o	n ₁ = H / h _o	n ₂ = a _o / h _o	η _m	x _o / a _o	φ	η
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7024	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7025	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7026	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
7027	6	730,0	855	125	750	2500	<0,5	6,0	1,5	3,33	0,05	1,0
Склад шлака вельцевания (клинкера) ЦЗ РМП МК												
6055	6	725,0	855	130	750	2250	<0,5	6,0	1,5	3,0	0,1	1,1
6056	2	725,0	855	130	750	2250	<0,5	6,0	1,5	3,0	0,1	1,1

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

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 2.5.

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). Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного 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 объема газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определенном 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: C - 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 (ПДК_{м.р.}), в случае отсутствия ПДК_{м.р.} принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ). Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК_{с.с.}), то для него требуется выполнение соотношения: $0,1 C \leq \text{ПДК}_{с.с.}$.

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 расчетов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M / \text{ПДК} > \Phi$$

$$\Phi = 0,01 H \text{ при } H > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 H \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где: M – выброс, г/с;

ПДК – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

H – средневзвешенная высота источника выброса, м.

Расчёт величины «М/ПДК» загрязняющих веществ от всех источников выбросов ЦЗ РМП МК приведён в таблицах 3.4, 3.6 и 3.8 на 2025-2027, 2028, 2029-2034 годы соответственно. Размер расчётного прямоугольника выбран 4000 x 4000 м из условия оценки влияния промышленных площадок ЦЗ РМП МК с отображением санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой зоны. Для анализа расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в зоне влияния объектов ЦЗ РМП МК шаг расчетных точек по осям координат X и Y принят 100 м. За центр расчётного прямоугольника принята точка с координатами X=1000, Y=-1500 (местная система координат).

Для расчета рассеивания приняты параметры источников выбросов согласно данным инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2024 года с учетом принятой перспективы функционирования со второго полугодия 2028 года в рамках реализации природоохранного мероприятия по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельщеха.

Выполненными расчетами установлено, что на территории ближайшей к объектам ЦЗ РМП МК жилой зоны, а также на границе установленной санитарно-защитной зоны по всем загрязняющим веществам расчетные приземные концентрации не превышают гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест (ПДК, ОБУВ). Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблицах 3.5, 3.7 и 3.9 на 2025-2027, 2028, 2029-2034 соответственно. Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в графической форме представлены в приложении 10.

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

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 Цинкового завода РМП МК 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 загрязняющим 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 Цинкового завода РМП МК предлагается принять на 2025÷2034 годы на уровне эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленных по данным инвентаризации источников выбросов с учетом перспективы развития и с учетом реализации проектов намечаемой деятельности.

Согласно статье 202 Экологического кодекса РК нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества. В соответствии с нормативными требованиями показатели массовой концентрации

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации. Однако, в отсутствии таких требований в ранее действующем законодательстве, при проведении инвентаризации источников выбросов установлено отсутствие за последние три года результатов измерений показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов, вследствие чего нормативы допустимых выбросов в виде массовой концентрации загрязняющего вещества в рамках настоящего проекта не устанавливаются и подлежат обоснованию в будущем по мере поступления данных объективного контроля за трехлетний период. С учетом отсутствия указанных данных по результатам инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2024 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.

Предложения по нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» на 2025÷2034 годы сведены в таблицу 3.10. Сводные значения нормативов допустимых выбросов в атмосферу по загрязняющим веществам на 2025÷2034 годы сведены в таблицу 3.11.

3.4. Мероприятия по достижению нормативов допустимых выбросов

План мероприятий на 2023÷2028 годы по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» ранее утвержденным проектом нормативов допустимых выбросов не предусматривался.

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. При этом в рамках собственной природоохранной политики оператором в период нормирования запланировано природоохранное мероприятие по внедрению системы очистки от диоксида серы технологических газов вельцеха (ввод в эксплуатацию со второго полугодия 2028 года), обеспечивающее снижение нормативов выбросов по ИЗА 0044 к 2028 году на 337,6559002 тонн/год, к 2029 году на 674,1599087 тонн/год (от уровня действующих в 2024 году нормативов допустимых выбросов).

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Границами области воздействия объектов Цинкового завода РМП МК 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». Граница нормативной санитарно-защитной зоны основной промплощадки Цинкового завода РМП МК определена путем сопряжения окружностей от источников загрязнения № 0033 и № 0044 радиусом 1000 метров и утверждена постановлением акимата города Риддера от 19 ноября 2010 года № 489. Граница санитарно-защитной зоны промплощадки склада шлака вельцевания определена путем сопряжения окружностей от крайних точек радиусом 300 метров (заключение государственной экологической экспертизы от 20 декабря 2005 года № 03-10/5704). В границах установленной санитарно-защитной зоны объектов

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 66 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

Цинкового завода РМП МК имеется существующая жилая застройка, согласно выполненным расчетам определен допустимый уровень воздействия на среду обитания и здоровье человека в результате хозяйственной деятельности предприятия. Изменение границ существующей санитарно-защитной зоны не предусматривается.

3.6. Данные о пределах области воздействия объекта

Областью воздействия является территория, 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 объектов Цинкового завода РМП МК, пределами области воздействия объектов Цинкового завода РМП МК принимаются границы санитарно-защитной зоны основной промплощадки и склада шлака вельцевания ЦЗ РМП МК.

3.7. Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха района

В отсутствии в пределах области воздействия объекта 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.

Таблица 3.4. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в 2025-2027 годы

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/		0,01		0,17279392	78,3151	0,0221	Расчет
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		0,002		0,01352473	47,3934	0,0143	Расчет
0111	Висмут оксид		0,05		0,00014259	153,5488	0,000001857	-
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/		0,007		0,0445044	22,0755	0,0288	Расчет
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04		0,79944428	88,8084	0,0225	Расчет
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)			0.3	0,24697983	61,9636	0,0133	Расчет
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,0001988	22,2562	0,003	-
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,02530646	132,6033	0,0636	Расчет
0138	Магний оксид	0,4	0,05		0,01638312	28,3307	0,0014	-
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	0,003	0,002		0,0014374	24,2462	0,0198	Расчет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001		0,03784729	41,7586	0,0906	Расчет
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,003	0,001		0,00635482	134,6317	0,0157	Расчет
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/		0,002		0,03221624	91,0901	0,0177	Расчет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)			0.01	0,0000708	10	0,0007	-
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,15	0,05		0,055473	10,3629	0,0357	Расчет
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/		0,001		0,0003027	79,8459	0,0004	-
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,001	0,0003		0,22399678	164,3125	1,3632	Расчет
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		0,0017		0,00856796	55,3566	0,0091	-
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)		0,02		0,00157507	48,9963	0,0002	-
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/		0,0005		0,0008839	120,4768	0,0015	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)		0,0015		0,0010639	3,8408	0,0709	-
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/		0,008		1,6339325	25,7442	0,7934	Расчет
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/		0,05		5,32542121	119,7263	0,089	Расчет
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/			0.0003	0,0004837	46,2134	0,0349	Расчет
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/		0,001		0,0000682	102,7245	0,000066391	-
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/			0.01	0,18141581	134,3491	0,135	Расчет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,2	0,04		4,9398818	155,0054	0,1593	Расчет
0302	Азотная кислота	0,4	0,15		0,0027	10	0,0068	-
0303	Аммиак	0,2	0,04		0,0897952	16,852	0,0266	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		0,7988937	155,5983	0,0128	Расчет
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)		0,002		0,0009828	27,1387	0,0018	-
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,2	0,1		0,57972083	163,6106	0,0177	Расчет
0322	Серная кислота	0,3	0,1		0,7158287	103,1152	0,0231	Расчет
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)			0.02	0,07382556	20,236	0,1824	Расчет
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/		0,0003		0,00314568	125,8555	0,0083	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05		0,54757466	48,3492	0,0755	Расчет
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0001	0,00005		0,000219	114,568	0,0191	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5	0,05		149,0293596	149,9948	1,9871	Расчет
0331	Сера элементарная			0.07	0,03697539	98,9543	0,0053	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,008			0,0009063	1,9714	0,1133	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	5	3		28,5351827	159,3453	0,0358	Расчет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02	0,005		0,07805	164,1701	0,0238	Расчет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03		0,0221471	53,4942	0,0021	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2			0,0008333	5	0,0042	-

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»								
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух								
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол	0,6			0,0038824	5,5641	0,0065	-
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	4	0,7		0,0026622	10	0,0007	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,1			0,0003583	5	0,0036	-
1061	Этанол (Этиловый спирт)	5			0,0091972	9,9026	0,0018	-
1071	Гидроксibenзол	0,01	0,003		0,0000958	5	0,0096	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,1			0,0008958	5	0,009	-
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,05	0,01		0,0066	110,3832	0,0012	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35			0,0014444	5	0,0041	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,2	0,06		0,0010368	9,8823	0,0052	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1,5		0,0027778	5	0,0006	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)			0.05	0,0002473	2	0,0049	-
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	2	1		0,0000278	5	0,0000139	-
2750	Сольвент нефтя			0.2	0,0000783	5	0,0004	-
2752	Уайт-спирит			1	0,0027778	5	0,0028	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			0,2418969	2,536	0,2419	Расчет
2902	Взвешенные частицы	0,5	0,15		0,2056997	4,9534	0,4114	Расчет
2904	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/		0,002		0,0165597	52,415	0,0158	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		0,6393458	5,1921	2,1312	Расчет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15		9,89952572	85,5579	0,2314	Расчет
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом			0.5	0,00064	5	0,0013	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04	0,0188	3,8433	0,47	Расчет

Таблица 3.5. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в 2025-2027 годы

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,01197/0,0012 0,00991/0,0002	0,07428/0,00743 0,00952/0,00019	745/-420 959/-2689	-293/345 -128/-1116	6055	100	100	Склад клинкера
0110						1003	89,3	76	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						0037	9,1	18	Объединенный цех № 2. КО
						0031	1,3	3,7	Объединенный цех № 1. ОПО
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,01138/0,0008	0,01687/0,00118	1065/-2595	-128/-1116	0040	0,4	2,4	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0049	97	98,8	Электролитный цех. ЭО
						0037	1,7	0,7	Объединенный цех № 2. КО
						1011	0,9	0,4	Объединенный цех № 2. ОВЦО
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,01874/0,00749	0,01844/0,00738	1136/-2532	-102/-1070	1012	0,4	0,1	Объединенный цех № 2. КО
						0029	29,1	23,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						0031	18,9	15,3	Объединенный цех № 1. ОПО
						0040	17,7	24,8	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0028	7,8	4,4	Объединенный цех № 1. ОПО
						1017	6,7	7,2	Гидрометаллургический цех. ОВТВ
						6904	6,3	8,9	Участок подрядных СМР
						0036	2,4	2,7	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						1012	1,6	3,6	Объединенный цех № 2. КО
						1011	1,4		Объединенный цех № 2. ОВЦО
						0035	1,3	1,5	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						7028		1,5	Участок сварочных работ
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,00704/0,00211	0,04367/0,0131	745/-420	-293/345	6055	100	100	Склад клинкера
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,05469/0,00016	0,05438/0,00016	1136/-2532	-102/-1070	0031	50,5	40,6	Объединенный цех № 1. ОПО
						0040	14,1	19,6	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0028	12,1	7,3	Объединенный цех № 1. ОПО
						0029	6,9	5,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						1012	4,1	10,9	Объединенный цех № 2. КО
						0036	3,5	4	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						0039	3,2	5,5	Объединенный цех № 2. КО
						0035	2,6	2,9	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						0044	0,6	0,6	Вельцех
						7019	0,4		Вельцех
						0047		0,5	Электролитный цех. КПО
						0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	0,00895/0,00003	0,01488/0,00004
0037	24,8	23,3	Объединенный цех № 2. КО						
1015	1,2	1,2	Объединенный цех № 2. КО						
0038	0,1	0,1	Объединенный цех № 2. КО						
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,04593/0,00046	0,0719/0,00072	1273/-925	-522/310	0037	67	13,9	Объединенный цех № 2. КО
						0040	15,1	1,3	Гидрометаллургический цех. ФСО
						6904	12,6	1,6	Участок подрядных СМР
						7028	1,4	0,2	Участок сварочных работ
						7019	0,9		Вельцех
						0051	0,8	0,3	Электролитный цех. ЭО

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)						
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада								
							ЖЗ	Область воздействия							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,01611/0,00005	0,01236/0,00004	1448/-1003	1747/-1064	1013	0,8		Гидрометаллургический цех. ФСО						
						0038	0,3	0,1	Объединенный цех № 2. КО						
						0072	0,3		Гидрометаллургический цех. ФСО						
						0052	0,2	0,1	Электролитный цех. ЭО						
						6055		81,9	Склад клинкера						
						0031		0,5	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0044			Вельцех						
						1044	33,4	32,7	Вельцех						
						0028	26,7	22,5	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0031	22	28,2	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0066	3,2	3,5	Объединенный цех № 1. ОПО						
						7025	2,1	1,5	Вельцех						
						0065	1,9	2,2	Объединенный цех № 1. ОПО						
						1040	1,9	1,7	Вельцех						
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,01465/0,00029	0,01608/0,00032	1136/-2532	-102/-1070	0058	1,7	1,7	Объединенный цех № 1. ОПО						
						7019	1,3	1,3	Вельцех						
						7026	1,3		Вельцех						
						0044		1,2	Вельцех						
						0040	32	44,3	Гидрометаллургический цех. ФСО						
						0031	22,5	14,3	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0029	9,4	6,5	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0036	9,1	8,9	Объединенный цех № 2. ОКЦО						
						0035	7,5	7,5	Объединенный цех № 2. ОКЦО						
						0028	6,8	3,8	Объединенный цех № 1. ОПО						
						1012	4,7	8,8	Объединенный цех № 2. КО						
						6055	2,9		Склад клинкера						
						0051	1,1	0,9	Электролитный цех. ЭО						
						0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,01922/0,00288	0,01538/0,00231	1136/-2532	1391/-2382	1013	0,8	1,4	Гидрометаллургический цех. ФСО
1035		0,7	Объединенный цех № 2. ОКЦО												
0069	99,9	100	Объединенный цех № 1. ОПКСК												
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,63527/0,00064	0,54639/0,00055	1273/-925	-522/-2214	1020	0,1		Гидрометаллургический цех. ОВТВ						
						7019	36,2	8,4	Вельцех						
						0044	18,6	39,2	Вельцех						
						0040	10,5	6,6	Гидрометаллургический цех. ФСО						
						1013	5,6	2,3	Гидрометаллургический цех. ФСО						
						0036	4,8	4,1	Объединенный цех № 2. ОКЦО						
						0061	4,2	19,7	Отдел технического контроля						
						0035	3,8	3,3	Объединенный цех № 2. ОКЦО						
						0029	3,3	3,1	Объединенный цех № 1. ОПО						
						0072	2,6		Гидрометаллургический цех. ФСО						
						1016	1,5		Гидрометаллургический цех. ОВТВ						
						0051		1,9	Электролитный цех. ЭО						
						0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	0,40042/0,03203	0,63283/0,05063	1273/-925	-117/-1100	1044		1,8	Вельцех
												0037	96,1	98	Объединенный цех № 2. КО
1013	1,7	0,6	Гидрометаллургический цех. ФСО												

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0,07233/0,03617	0,16784/0,08392	1355/-2337	-336/-1320	0049 0072 1012 0038 0059 0031 0060 0047 0046 0028 0036 0029 0035 0061	0,9 0,6 0,3 0,3 49,3 22,4 7,9 6,1 3 2,5 2,4 2,4 1,2 0,8	0,5 0,2 0,4 0,4 65,1 11,2 9,6 4,5 3,9 0,9 1,1 0,9 0,6 0,8	Электролитный цех. ЭО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Электролитный цех. КПО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. КПО Электролитный цех. КПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Отдел технического контроля
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,02319/6,9565e-6	0,03008/9,0231e-6	1392/-2304	-128/-1116	0037 0028 0040 1016 0029 0035 0031 0036 1012 0049	37,8 26,3 19,6 8,3 2,9 2 1,5 1 0,2 0,2	60 9,4 17,5 4,9 2,3 1,9 2,2 0,9 0,3 0,2	Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Гидрометаллургический цех. ОБТВ Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Электролитный цех. ЭО
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,087/0,00087	0,10325/0,00103	1355/-2337	-293/345	0028 0031 0058 0052 0036 0029 0048 6055 0035 7019	35,9 24,3 12 5,7 5,2 3,5 3,3 2,7 2 1,8	100	Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. ЭО Склад клинкера Объединенный цех № 2. ОКЦО Вельцех
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,76173(0,08293)/ 0,15235(0,0165864) вклад предпр.=10,9%	0,75956(0,07836)/ 0,15191(0,0156718) вклад предпр.=10,3%	1355/-2337	1411/-2345	0073 0037 0028 0040 0031 6904 0033 1003 0044 7028	52 13,4 12,1 6,7 6,6 4,8 2 1,4 1,3 0,3	50,7 13,4 12,1 6,6 6,6 4,7 2,5 1,6 1,6 0,3	Резервная БМК Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Участок подрядных СМР Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПКСК Вельцех Участок сварочных работ
0303	Аммиак	0,00982/0,00196	0,01504/0,00301	1273/-925	-153/-1138	0047	60,6	79,2	Электролитный цех. КПО

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,04244(0,00084)/ 0,01697(0,0003359) вклад предпр.= 2%	0,04179(0,00269)/ 0,01672(0,0010763) вклад предпр.= 6,4%	6110/831	-493/325	0039 0063 0064 0075 0044 0073 0031 0037 0028 0040 0033 1003 6904	39,2 0,1 0,1 0,1 44,2 26 7,4 7 4,6 4,3 4,1 1,7 0,7	20,7 21,9 33 9 14,1 5,7 8,5 5 2,2	Объединенный цех № 2. КО Исследовательский центр Исследовательский центр Исследовательский центр Вельцех Резервная БМК Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПКСК Участок подрядных СМР
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,00509/0,00102	0,00825/0,00165	1101/-2564	-153/-1138	0049 1016 0044 1018 0063 0075 0064 0033	98,1 0,8 0,6 0,3 0,1 0,1 0,1 66,6	98,7 0,6 0,3 0,3 0,1 0,1 0,1 55,4	Электrolитный цех. ЭО Гидрометаллургический цех. ОБТВ Вельцех Гидрометаллургический цех. ОБТВ Исследовательский центр Исследовательский центр Исследовательский центр Объединенный цех № 1. ОПКСК
0322	Серная кислота	0,01809/0,00543	0,01911/0,00573	1065/-2595	-128/-1116	0049 0067 0068 1042 0050 1012 1016 1018 1011	17 6,3 4 2,4 1,7 1,5 0,3 0,1 0,1	27,3 3,7 2,1 3,9 4,9 2,2 0,3 0,1 0,1	Электrolитный цех. ЭО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПКСК Электrolитный цех. ВНО Электrolитный цех. КПО Объединенный цех № 2. КО Гидрометаллургический цех. ОБТВ Гидрометаллургический цех. ОБТВ Объединенный цех № 2. ОБЦО
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	0,12543/0,00251	0,10625/0,00212	1273/-925	1840/-1529	7024 7023 0055 7019 7012 7018 1044 7025 6004 6005 6006	68 17,4 10,9 3,1 0,5 0,1 72,4 1 0,4 0,3 0,2	7,3 7,4 9,8 1 0,2 0,4 0,3 0,2	Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех Вельцех
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,12724/0,01909	0,08733/0,0131	1273/-925	-293/345	7024 7023 0055 7019	69,8 17,9 11,2 1	 	

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,01737/1,7372e-6	0,02017/2,0171e-6	829/-577	-128/-1116	6055		100	Склад клинкера
						0044			Вельцех
						0073			Резервная БМК
						0071			Вельцех
						7018			Вельцех
						0040	37	25,1	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0031	27,1	26,4	Объединенный цех № 1. ОПО
						0036	9,8	11,1	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						0047	6,5	20,6	Электролитный цех. КПО
						1013	5,9	4,1	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0029	4	4,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						0072	2,9	2,1	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0035	1,6	1,9	Объединенный цех № 2. ОКЦО
						7019	1,6		Вельцех
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,87138(0,81848)/ 0,43569(0,40924) вклад предпр.=93,9%	0,8018(0,7489)/ 0,4009(0,37445) вклад предпр.=93,4%	1030/-2626	-128/-1116	1022	0,7		Гидрометаллургический цех. ОБТВ
						0049		0,7	Электролитный цех. ЭО
						1012	0,6		Объединенный цех № 2. КО
						0033	80,2	76,4	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						0031	7,8	8,9	Объединенный цех № 1. ОПО
						0037	7,3	9,8	Объединенный цех № 2. КО
						0073	1,9	2	Резервная БМК
						1003	0,9	0,8	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						0028	0,8	1	Объединенный цех № 1. ОПО
						0040	0,8	0,7	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0044	0,2	0,1	Вельцех
						0066	0,1	0,1	Объединенный цех № 1. ОПО
						0065		0,1	Объединенный цех № 1. ОПО
						0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0233/0,00019	0,02158/0,00017
0074	1,3	2,5	Резервная БМК						
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,34342(0,00682)/ 1,7171(0,0341) вклад предпр.= 2%	0,34832(0,01502)/ 1,7416(0,0751) вклад предпр.= 4,3%	-1761/-1924	-117/-1100	0044	32,1	3,3	Вельцех
						0073	23,3	32,5	Резервная БМК
						0037	11,8	20,7	Объединенный цех № 2. КО
						0040	11,7	19	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0031	6	3,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						0028	5,9	12	Объединенный цех № 1. ОПО
						1003	4,8	1	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						6904	3,9	7,2	Участок подрядных СМР
						7028	0,4	0,6	Участок сварочных работ
						0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02687/0,00054	0,03/0,0006
7028	12,8	12,3	Участок сварочных работ						
0044	0,9	0,5	Вельцех						
7021	93,3	91,3	Сервисный цех						
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,04067/0,04067	0,03822/0,03822	1540/-2170	1687/-2051	6904	4	4,7	Участок подрядных СМР
						0074	2,7	4	Резервная БМК
						6904	39,2	46,1	Участок подрядных СМР
2902	Взвешенные частицы	0,57834(0,01004)/	0,57783(0,00913)/	1448/-1003	1411/-2345				

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,28917(0,00502) вклад предпр.= 1,7%	0,28891(0,0045649) вклад предпр.= 1,6%	994/-2657	-128/-1116	6003	19,2	33,2	Вельцех
						7033	10,8	1,1	Сервисный цех
						7031	10,4	1,1	Сервисный цех
						7032	10,4	1,1	Сервисный цех
						7022	6,1	15	Вельцех
						7029	2,2	1,9	Объединенный цех № 1. ОПО
						7030	1,6	0,5	ЦРМО
						1004			ЦРМО
						1003	93,3	80,4	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						0037	4,8	10,2	Объединенный цех № 2. КО
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01171/0,00023	0,01115/0,00022	742/-453	-650/256	0031	1,5	4,3	Объединенный цех № 1. ОПО
						0040	0,4	3,4	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0028		1,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						7019			Вельцех
						6055	67,5	39,5	Склад клинкера
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,02624/0,00787	0,16766/0,0503	1576/-1052	1805/-1217	6056	32,5	57,4	Склад клинкера
						6904		3	Участок подрядных СМР
						1044	32,6	30,5	Вельцех
						0057	29	27,4	Вельцех
						0037	13,5	21,3	Объединенный цех № 2. КО
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,25246/0,12623	0,22559/0,11279	1273/-925	1710/-1001	0031	7,3	3,6	Объединенный цех № 1. ОПО
						0028	3,7	1,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						1040	2,5	2,2	Вельцех
						6005	2	1,4	Вельцех
						0040	1,2	1,9	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0059	1,1	1,6	Электролитный цех. КПО
						6006	0,8		Вельцех
						0044		1,6	Вельцех
						7033	33,9	27,6	Сервисный цех
						7031	33	27,8	Сервисный цех
7032	32,9	28,1	Сервисный цех						
7030	0,1	8,8	ЦРМО						
7029	0,1	7,6	Объединенный цех № 1. ОПО						

Таблица 3.6 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в 2028 году

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/		0,01		0,17279392	78,3151	0,0221	Расчет
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		0,002		0,01352473	47,3934	0,0143	Расчет
0111	Висмут оксид		0,05		0,00014259	153,5488	0,000001857	-
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/		0,007		0,0445044	22,0755	0,0288	Расчет
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04		0,79944428	88,8084	0,0225	Расчет
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)			0.3	0,24697983	61,9636	0,0133	Расчет
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,0001988	22,2562	0,003	-
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,02530646	132,6033	0,0636	Расчет
0138	Магний оксид	0,4	0,05		0,01638312	28,3307	0,0014	-
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,003	0,002		0,0014374	24,2462	0,0198	Расчет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001		0,03784729	41,7586	0,0906	Расчет
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,003	0,001		0,00635482	134,6317	0,0157	Расчет
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/		0,002		0,03221624	91,0901	0,0177	Расчет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)			0.01	0,0000708	10	0,0007	-
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,15	0,05		0,055473	10,3629	0,0357	Расчет
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/		0,001		0,0003027	79,8459	0,0004	-
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,001	0,0003		0,22399678	164,3125	1,3632	Расчет
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)		0,0017		0,00856796	55,3566	0,0091	-
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)		0,02		0,00157507	48,9963	0,0002	-
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/		0,0005		0,0008839	120,4768	0,0015	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)		0,0015		0,0010639	3,8408	0,0709	-
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/		0,008		1,6339325	25,7442	0,7934	Расчет
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/		0,05		5,32542121	119,7263	0,089	Расчет
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/			0.0003	0,0004837	46,2134	0,0349	Расчет
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/		0,001		0,0000682	102,7245	0,000066391	-
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/			0.01	0,18141581	134,3491	0,135	Расчет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,2	0,04		4,9398818	155,0054	0,1593	Расчет
0302	Азотная кислота	0,4	0,15		0,0027	10	0,0068	-
0303	Аммиак	0,2	0,04		0,0897952	16,852	0,0266	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		0,7988937	155,5983	0,0128	Расчет
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)		0,002		0,0009828	27,1387	0,0018	-
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,2	0,1		0,57972083	163,6106	0,0177	Расчет
0322	Серная кислота	0,3	0,1		0,7158287	103,1152	0,0231	Расчет
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)			0.02	0,07382556	20,236	0,1824	Расчет
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/		0,0003		0,00314568	125,8555	0,0083	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05		0,54757466	48,3492	0,0755	Расчет
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0001	0,00005		0,000219	114,568	0,0191	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5	0,05		149,0293596	149,9948	1,9871	Расчет
0331	Сера элементарная			0.07	0,03697539	98,9543	0,0053	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,008			0,0009063	1,9714	0,1133	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	5	3		28,5351827	159,3453	0,0358	Расчет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02	0,005		0,07805	164,1701	0,0238	Расчет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03		0,0221471	53,4942	0,0021	-

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»								
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух								
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2			0,0008333	5	0,0042	-
0621	Метилбензол	0,6			0,0038824	5,5641	0,0065	-
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	4	0,7		0,0026622	10	0,0007	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,1			0,0003583	5	0,0036	-
1061	Этанол (Этиловый спирт)	5			0,0091972	9,9026	0,0018	-
1071	Гидроксibenзол	0,01	0,003		0,0000958	5	0,0096	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,1			0,0008958	5	0,009	-
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,05	0,01		0,0066	110,3832	0,0012	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35			0,0014444	5	0,0041	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,2	0,06		0,0010368	9,8823	0,0052	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1,5		0,0027778	5	0,0006	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)			0.05	0,0002473	2	0,0049	-
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	2	1		0,0000278	5	0,0000139	-
2750	Сольвент нафта			0.2	0,0000783	5	0,0004	-
2752	Уайт-спирит			1	0,0027778	5	0,0028	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			0,2418969	2,536	0,2419	Расчет
2902	Взвешенные частицы	0,5	0,15		0,2056997	4,9534	0,4114	Расчет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		0,002		0,0165597	52,415	0,0158	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		0,6393458	5,1921	2,1312	Расчет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15		9,89952572	85,5579	0,2314	Расчет
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом			0.5	0,00064	5	0,0013	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04	0,0188	3,8433	0,47	Расчет

Таблица 3.7 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в 2028 году

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101 0110	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,01197/0,0012 0,00991/0,0002	0,07428/0,00743 0,00952/0,00019	745/-420 959/-2689	-293/345 -128/-1116	6055 1003 0037 0031 0040	100 89,3 9,1 1,3 0,4	100 76 18 3,7 2,4	Склад клинкера Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,01138/0,0008	0,01687/0,00118	1065/-2595	-128/-1116	0049 0037 1011 1012	97 1,7 0,9 0,4	98,8 0,7 0,4 0,1	Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОБЦО Объединенный цех № 2. КО
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,01874/0,00749	0,01844/0,00738	1136/-2532	-102/-1070	0029 0031 0040 0028 1017 6904 0036 1012 1011 0035 7028	29,1 18,9 17,7 7,8 6,7 6,3 2,4 1,6 1,4 1,3 1,5	23,7 15,3 24,8 4,4 7,2 8,9 2,7 3,6 Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ОБТВ Участок подрядных СМР Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОБЦО Объединенный цех № 2. ОКЦО	
0128 0133	Кальций оксид (Негашеная известь) Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,00704/0,00211 0,05469/0,00016	0,04367/0,0131 0,05438/0,00016	745/-420 1136/-2532	-293/345 -102/-1070	6055 0031 0040 0028 0029 1012 0036 0039 0035 0044 7019 0047	100 50,5 14,1 12,1 6,9 4,1 3,5 3,2 2,6 0,6 0,4 0,5	100 40,6 19,6 7,3 5,7 10,9 4 5,5 2,9 0,6 Вельцех Вельцех Электролитный цех. КПО	
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,00895/0,00003	0,01488/0,00004	1273/-925	-128/-1116	1012 0037 1015 0038	73,8 24,8 1,2 0,1	75,4 23,3 1,2 0,1	Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,04593/0,00046	0,0719/0,00072	1273/-925	-522/310	0037 0040 6904 7028 7019 0051	67 15,1 12,6 1,4 0,9 0,8	13,9 1,3 1,6 0,2 Вельцех Электролитный цех. ЭО	

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)								
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада										
							ЖЗ	Область воздействия									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,01611/0,00005	0,01236/0,00004	1448/-1003	1747/-1064	1013	0,8	0,1	Гидрометаллургический цех. ФСО								
						0038	0,3										
						0072	0,3										
						0052	0,2										
						0052	0,2										
						6055	81,9										
						0031	0,5										
						0044											
						1044	33,4										
						0028	26,7										
						0031	22										
						0066	3,2										
						7025	2,1										
						0065	1,9										
						1040	1,9										
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,01465/0,00029	0,01608/0,00032	1136/-2532	-102/-1070	0058	1,7		Объединенный цех № 1. ОПО								
						7019	1,3										
						7026	1,3										
						0044											
						0040	32										
						0031	22,5										
						0029	9,4										
						0036	9,1										
						0035	7,5										
						0028	6,8										
						1012	4,7										
						6055	2,9										
						0051	1,1										
						1013	0,8										
						0155	Натрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)			0,01922/0,00288	0,01538/0,00231	1136/-2532	1391/-2382	1035	0,7	0,7	Объединенный цех № 2. ОКЦО
0069	99,9																
1020	0,1																
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,63527/0,00064	0,54639/0,00055	1273/-925	-522/-2214	7019	36,2	8,4	Вельцех								
						0044	18,6										
						0040	10,5										
						1013	5,6										
						0036	4,8										
						0061	4,2										
						0035	3,8										
						0029	3,3										
						0072	2,6										
						1016	1,5										
						0051											
						1044											
						0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/			0,40042/0,03203	0,63283/0,05063	1273/-925	-117/-1100	0037	96,1	98	Объединенный цех № 2. КО
														1013	1,7		
															0,6		

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0,07233/0,03617	0,16784/0,08392	1355/-2337	-336/-1320	0049	0,9	0,5	Электролитный цех. ЭО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Электролитный цех. КПО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. КПО Электролитный цех. КПО Электролитный цех. КПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Отдел технического контроля
						0072	0,6	0,2	
						1012	0,3	0,4	
						0038	0,3	0,4	
						0059	49,3	65,1	
						0031	22,4	11,2	
						0060	7,9	9,6	
						0047	6,1	4,5	
						0046	3	3,9	
						0028	2,5	0,9	
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,02319/6,9565e-6	0,03008/9,0231e-6	1392/-2304	-128/-1116	0036	2,4	1,1	Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Гидрометаллургический цех. ОБТВ
						0029	2,4	0,9	
						0035	1,2	0,6	
						0061	0,8	0,8	
						0037	37,8	60	
						0028	26,3	9,4	
						0040	19,6	17,5	
						1016	8,3	4,9	
						0029	2,9	2,3	
						0035	2	1,9	
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,087/0,00087	0,10325/0,00103	1355/-2337	-293/345	0031	1,5	2,2	Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. ЭО Склад клинкера
						0036	1	0,9	
						1012	0,2	0,3	
						0049	0,2	0,2	
						0028	35,9		
						0031	24,3		
						0058	12		
						0052	5,7		
						0036	5,2		
						0029	3,5		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,76173(0,08293)/ 0,15235(0,0165864) вклад предпр.=10,9%	0,75956(0,07836)/ 0,15191(0,0156718) вклад предпр.=10,3%	1355/-2337	1411/-2345	0048	3,3		Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. ОКЦО Вельцех Резервная БМК Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Участок подрядных СМР Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПКСК Вельцех Участок сварочных работ
						6055	2,7	100	
						0035	2		
						7019	1,8		
						0073	52	50,7	
						0037	13,4	13,4	
						0028	12,1	12,1	
						0040	6,7	6,6	
						0031	6,1	6,6	
						6904	4,8	4,7	
0303	Аммиак	0,00982/0,00196	0,01504/0,00301	1273/-925	-153/-1138	0033	2	2,5	Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПКСК Вельцех Участок сварочных работ Электролитный цех. КПО
						1003	1,4	1,6	
						0044	1,3	1,6	
						7028	0,3	0,3	
						0047	60,6	79,2	



Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,01737/1,7372e-6	0,02017/2,0171e-6	829/-577	-128/-1116	6055 0044 0073 0071 7018 0040 0031 0036 0047 1013 0029 0072 0035 7019 1022 0049 1012 0033 0031 0037 0073 1003 0028 0040 0044 0066 0065	 37 27,1 9,8 6,5 5,9 4 2,9 1,6 1,6 0,7 80,2 7,8 7,3 1,9 0,9 0,8 0,8 0,2 0,1 0,1	100 25,1 26,4 11,1 20,6 4,1 4,7 2,1 1,9 76,4 8,9 9,8 2 0,8 1 0,7 0,1 0,1	Склад клинкера Вельцех Резервная БМК Вельцех Вельцех Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Электролитный цех. КПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 2. ОКЦО Вельцех Гидрометаллургический цех. ОБТВ Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Резервная БМК Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Вельцех Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,87138(0,81848)/ 0,43569(0,40924) вклад предпр.=93,9%	0,8018(0,7489)/ 0,4009(0,37445) вклад предпр.=93,4%	1030/-2626	-128/-1116	0033 0031 0037 0073 1003 0028 0040 0044 0066 0065	80,2 7,8 7,3 1,9 0,9 0,8 0,8 0,2 0,1 0,1	76,4 8,9 9,8 2 0,8 1 0,7 0,1 0,1	Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Резервная БМК Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Вельцех Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0233/0,00019	0,02158/0,00017	1503/-2204	1687/-2051	7021 0074	98,7 1,3	97,5 2,5	Сервисный цех Резервная БМК
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	0,34342(0,00682)/ 1,7171(0,0341) вклад предпр.= 2%	0,34832(0,01502)/ 1,7416(0,0751) вклад предпр.= 4,3%	-1761/-1924	-117/-1100	0044 0073 0037 0040 0031 0028 1003 6904 7028 6904 7028 0044 7021 6904 0074 6904	32,1 23,3 11,8 11,7 6 5,9 4,8 3,9 0,4 86,3 12,8 0,9 93,3 4 2,7 39,2	3,3 32,5 20,7 19 3,7 12 1 7,2 0,6 87,2 12,3 0,5 91,3 4,7 4 46,1	Вельцех Резервная БМК Объединенный цех № 2. КО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПКСК Участок подрядных СМР Участок сварочных работ Участок сварочных работ Вельцех Сервисный цех Участок подрядных СМР Резервная БМК Участок подрядных СМР
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02687/0,00054	0,03/0,0006	1273/-925	-117/-1100	6904 7028 6904 7028 0044 7021 6904 0074 6904	86,3 0,4 86,3 12,8 0,9 93,3 4 2,7 39,2	87,2 0,6 87,2 12,3 0,5 91,3 4,7 4 46,1	Участок подрядных СМР Участок сварочных работ Участок сварочных работ Вельцех Сервисный цех Участок подрядных СМР Резервная БМК Участок подрядных СМР
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,04067/0,04067	0,03822/0,03822	1540/-2170	1687/-2051	7021 6904 0074 6904	93,3 4 2,7 39,2	91,3 4,7 4 46,1	Сервисный цех Участок подрядных СМР Резервная БМК Участок подрядных СМР
2902	Взвешенные частицы	0,57834(0,01004)/	0,57783(0,00913)/	1448/-1003	1411/-2345	6904	39,2	46,1	Участок подрядных СМР

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной концентрацией		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,28917(0,00502) вклад предпр.= 1,7%	0,28891(0,0045649) вклад предпр.= 1,6%	994/-2657	-128/-1116	6003	19,2	33,2	Вельцех
						7033	10,8	1,1	Сервисный цех
						7031	10,4	1,1	Сервисный цех
						7032	10,4	1,1	Сервисный цех
						7022	6,1	15	Вельцех
						7029	2,2	1,9	Объединенный цех № 1. ОПО
						7030	1,6	0,5	ЦРМО
						1004			ЦРМО
						1003	93,3	80,4	Объединенный цех № 1. ОПКСК
						0037	4,8	10,2	Объединенный цех № 2. КО
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02624/0,00787	0,16766/0,0503	742/-453	-650/256	0031	1,5	4,3	Объединенный цех № 1. ОПО
						0040	0,4	3,4	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0028		1,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						7019			Вельцех
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,25246/0,12623	0,22559/0,11279	1576/-1052	1805/-1217	6055	67,5	39,5	Склад клинкера
						6056	32,5	57,4	Склад клинкера
						6904		3	Участок подрядных СМР
						1044	32,6	30,5	Вельцех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,03979/0,00159	0,02653/0,00106	1273/-925	1710/-1001	0057	29	27,4	Вельцех
						0037	13,5	21,3	Объединенный цех № 2. КО
						0031	7,3	3,6	Объединенный цех № 1. ОПО
						0028	3,7	1,7	Объединенный цех № 1. ОПО
						1040	2,5	2,2	Вельцех
						6005	2	1,4	Вельцех
						0040	1,2	1,9	Гидрометаллургический цех. ФСО
						0059	1,1	1,6	Электролитный цех. КПО
						6006	0,8		Вельцех
						0044		1,6	Вельцех
7033	33,9	27,6	Сервисный цех						
7031	33	27,8	Сервисный цех						
7032	32,9	28,1	Сервисный цех						
7030	0,1	8,8	ЦРМО						
7029	0,1	7,6	Объединенный цех № 1. ОПО						

Таблица 3.8. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в 2029-2034 годы

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/		0,01		0,15820442	68,9693	0,0229	Расчет
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		0,002		0,01352473	47,3934	0,0143	Расчет
0111	Висмут оксид		0,05		0,00011789	148,0069	0,000001593	-
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/		0,007		0,0445044	22,0755	0,0288	Расчет
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04		0,77109298	85,4555	0,0226	Расчет
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)			0.3	0,21981883	47,4041	0,0155	Расчет
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,0001988	22,2562	0,003	-
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		0,0003		0,02308666	128,0461	0,0601	Расчет
0138	Магний оксид	0,4	0,05		0,01634172	28,1237	0,0015	-
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	0,003	0,002		0,0014374	24,2462	0,0198	Расчет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001		0,03641659	36,3275	0,1002	Расчет
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,003	0,001		0,00531872	125,7938	0,0141	Расчет
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/		0,002		0,03108074	87,8419	0,0177	Расчет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)			0.01	0,0000708	10	0,0007	-
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,15	0,05		0,055473	10,3629	0,0357	Расчет
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/		0,001		0,0003027	79,8459	0,0004	-
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,001	0,0003		0,13721708	154,3913	0,8888	Расчет
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)		0,0017		0,00856796	55,3566	0,0091	-
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)		0,02		0,00157507	48,9963	0,0002	-
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/		0,0005		0,0008839	120,4768	0,0015	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)		0,0015		0,0010639	3,8408	0,0709	-
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/		0,008		1,6339325	25,7442	0,7934	Расчет
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/		0,05		4,58876931	110,0504	0,0834	Расчет
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/			0.0003	0,0004837	46,2134	0,0349	Расчет
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/		0,001		0,0000682	102,7245	0,000066391	-
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/			0.01	0,14220821	121,772	0,1168	Расчет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,2	0,04		4,9398818	155,0054	0,1593	Расчет
0302	Азотная кислота	0,4	0,15		0,0027	10	0,0068	-
0303	Аммиак	0,2	0,04		0,0897952	16,852	0,0266	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		0,7988937	155,5983	0,0128	Расчет
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)		0,002		0,0009828	27,1387	0,0018	-
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,2	0,1		0,57972083	163,6106	0,0177	Расчет
0322	Серная кислота	0,3	0,1		0,7158287	103,1152	0,0231	Расчет
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)			0.02	0,07299216	20,408	0,1788	Расчет
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/		0,0003		0,00240778	109,2621	0,0073	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05		0,49554436	35,0184	0,0943	Расчет
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0001	0,00005		0,0002192	114,6277	0,0191	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5	0,05		114,1093596	140,8155	1,6207	Расчет
0331	Сера элементарная			0.07	0,02933409	77,8426	0,0054	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,008			0,0009063	1,9714	0,1133	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	5	3		28,5351827	159,3453	0,0358	Расчет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02	0,005		0,07805	164,1701	0,0238	Расчет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03		0,0206682	44,4566	0,0023	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2			0,0008333	5	0,0042	-

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол	0,6			0,0038824	5,5641	0,0065	-
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	4	0,7		0,0026622	10	0,0007	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,1			0,0003583	5	0,0036	-
1061	Этанол (Этиловый спирт)	5			0,0091972	9,9026	0,0018	-
1071	Гидроксибензол	0,01	0,003		0,0000958	5	0,0096	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,1			0,0008958	5	0,009	-
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,05	0,01		0,0066	110,3832	0,0012	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35			0,0014444	5	0,0041	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,2	0,06		0,0010368	9,8823	0,0052	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1,5		0,0027778	5	0,0006	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)			0.05	0,0002473	2	0,0049	-
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	2	1		0,0000278	5	0,0000139	-
2750	Сольвент нефтяной			0.2	0,0000783	5	0,0004	-
2752	Уайт-спирит			1	0,0027778	5	0,0028	-
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			0,2418969	2,536	0,2419	Расчет
2902	Взвешенные частицы	0,5	0,15		0,2056997	4,9534	0,4114	Расчет
2904	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/		0,002		0,0165612	52,4265	0,0158	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		0,6393458	5,1921	2,1312	Расчет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15		8,99254602	76,0597	0,2365	Расчет
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом			0.5	0,00064	5	0,0013	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04	0,0188	3,8433	0,47	Расчет

Таблица 3.9. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в 2029-2034 годы

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с макси- мальной приземной концен- трацией		Источники, дающие наиболь- ший вклад в макс. concentra- цию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воз- действия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздей- ствия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воз- действия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101 0110	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,01197/0,0012 0,00991/0,0002	0,07428/0,00743 0,00952/0,00019	745/-420 959/-2689	-293/345 -128/-1116	6055 1003 0037 0031 0040	100 89,3 9,1 1,3 0,4	100 76 18 3,7 2,4	Склад клинкера Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,01138/0,0008	0,01687/0,00118	1065/-2595	-128/-1116	0049 0037 1011 1012	97 1,7 0,9 0,4	98,8 0,7 0,4 0,1	Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОБЦО Объединенный цех № 2. КО
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пере- счете на железо/	0,01872/0,00749	0,01842/0,00737	1136/-2532	-102/-1070	0029 0031 0040 0028 1017 6904 0036 1012 1011 0035 7028	29,2 18,9 17,7 7,8 6,7 6,3 2,4 1,6 1,4 1,3 1,5	23,8 15,3 24,9 4,4 7,2 9 2,8 3,6 3,6 1,5 1,5	Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ОБТВ Участок подрядных СМР Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОБЦО Объединенный цех № 2. ОКЦО Участок сварочных работ
0128 0133	Кальций оксид (Негашеная известь) Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,00704/0,00211 0,05453/0,00016	0,04367/0,0131 0,05424/0,00016	745/-420 1136/-2532	-293/345 -102/-1070	6055 0031 0040 0028 0029 1012 0036 0039 0035 7019 0066 0047 1013	100 50,7 14,1 12,1 6,9 4,1 3,5 3,2 2,6 0,4 0,4 0,4	100 40,7 19,6 7,3 5,7 10,9 4 5,5 3 0,5 0,4 0,5	Склад клинкера Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОКЦО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. ОКЦО Вельцех Объединенный цех № 1. ОПО Электролитный цех. КПО Гидрометаллургический цех. ФСО
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,00895/0,00003	0,01488/0,00004	1273/-925	-128/-1116	1012 0037 1015 0038	73,8 24,8 1,2 0,1	75,4 23,3 1,2 0,1	Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 2. КО
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,04591/0,00046	0,07188/0,00072	1273/-925	-522/310	0037 0040 6904 7028 7019 0051	67 15,1 12,6 1,4 0,9 0,8	13,9 1,3 1,6 0,2 0,2 0,3	Объединенный цех № 2. КО Гидрометаллургический цех. ФСО Участок подрядных СМР Участок сварочных работ Вельцех Электролитный цех. ЭО

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 87 из 22
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	



	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 89 из 22
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с макси- мальной приземной концен- трацией		Источники, дающие наиболь- ший вклад в макс. concentra- цию			Принадлежность источника (пр- водство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воз- действия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздей- ствия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воз- действия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,8708(0,8179)/ 0,4354(0,40895) вклад предпр.=93,9%	0,80152(0,74862)/ 0,40076(0,37431) вклад предпр.=93,4%	1030/-2626	-128/-1116	0031	27,1	26,4	Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. ОКЦО Электролитный цех. КПО Гидрометаллургический цех. ФС Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФС Объединенный цех № 2. ОКЦО Вельцех Гидрометаллургический цех. ОБ Электролитный цех. ЭО Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 2. КО Резервная БМК Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФС Объединенный цех № 1. ОПО Вельцех Объединенный цех № 1. ОПО
						0036	9,8	11,1	
						0047	6,5	20,6	
						1013	5,9	4,1	
						0029	4	4,7	
						0072	2,9	2,1	
						0035	1,6	1,9	
						7019	1,6		
						1022	0,7		
						0049		0,7	
						1012		0,6	
						0033	80,2	77,5	
						0031	7,8	8,7	
						0037	7,3	9,3	
						0073	1,9	1,9	
						0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0233/0,00019	
0028	0,8	0,9							
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	0,34342(0,00682)/ 1,7171(0,0341) вклад предпр.= 2%	0,34832(0,01502)/ 1,7416(0,0751) вклад предпр.= 4,3%	-1761/-1924	-117/-1100	0040	0,8	0,6	Сервисный цех Резервная БМК Вельцех Резервная БМК Объединенный цех № 2. КО Гидрометаллургический цех. ФС Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПКСК Участок подрядных СМР Участок сварочных работ Участок подрядных СМР Участок сварочных работ Вельцех Сервисный цех Участок подрядных СМР Резервная БМК Участок подрядных СМР Вельцех Сервисный цех Сервисный цех Сервисный цех Вельцех Объединенный цех № 1. ОПО ЦРМО
						0066	0,1	0,1	
						0044	0,1		
						0065			
						7021	98,7	97,5	
						0074	1,3	2,5	
						0044	32,1	3,3	
						0073	23,3	32,5	
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,02687/0,00054	0,03/0,0006	1273/-925	-117/-1100	0037	11,8	20,7	
						0040	11,7	19	
						0031	6	3,7	
						0028	5,9	12	
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,04067/0,04067	0,03822/0,03822	1540/-2170	1687/-2051	1003	4,8	1	
						6904	3,9	7,2	
						7028	0,4	0,6	
						6904	86,3	87,2	
2902	Взвешенные частицы	0,57834(0,01004)/ 0,28917(0,00502) вклад предпр.= 1,7%	0,57783(0,00913)/ 0,28891(0,0045649) вклад предпр.= 1,6%	1448/-1003	1411/-2345	7028	12,8	12,3	
						0044	0,9	0,5	
						7021	93,3	91,3	
						6904	4	4,7	
						0074	2,7	4	
						6904	39,2	46,1	
						6003	19,2	33,2	
						7033	10,8	1,1	
						7031	10,4	1,1	
						7032	10,4	1,1	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доля ПДК/мг/м³		Координаты точек с макси- мальной приземной концен- трацией		Источники, дающие наиболь- ший вклад в макс. concentra- цию			Принадлежность источника (произ- водство, цех, участок)
		в жилой зоне	в пределах зоны воз- действия	в жилой зоне X/Y	в пределах зоны воздей- ствия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воз- действия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,01171/0,00023	0,01115/0,00022	994/-2657	-128/-1116	1004 1003 0037 0031 0040 0028 7019	93,3 4,8 1,5 0,4	80,4 10,2 4,3 3,4 1,7	ЦРМО Объединенный цех № 1. ОПКСК Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Гидрометаллургический цех. ФСО Объединенный цех № 1. ОПО Вельцех
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,02624/0,00787	0,16766/0,0503	742/-453	-650/256	6055 6056 6904	67,5 32,5	39,5 57,4 3	Склад клинкера Склад клинкера Участок подрядных СМР
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,25191/0,12596	0,22397/0,11199	1576/-1052	1805/-1217	1044 0057 0037 0031 0028 1040 6005 0040 0059 6006 0044	32,7 29,1 13,5 7,4 3,7 2,5 2,1 1,2 1,1 0,8	30,8 27,6 21,4 3,7 1,8 2,2 1,4 1,9 1,6 0,9	Вельцех Вельцех Объединенный цех № 2. КО Объединенный цех № 1. ОПО Объединенный цех № 1. ОПО Вельцех Вельцех Гидрометаллургический цех. ФСО Электролитный цех. КПО Вельцех Вельцех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,03979/0,00159	0,02653/0,00106	1273/-925	1710/-1001	7033 7031 7032 7030 7029	33,9 33 32,9 0,1 0,1	27,6 27,8 28,1 8,8 7,6	Сервисный цех Сервисный цех Сервисный цех ЦРМО Объединенный цех № 1. ОПО

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

Таблица 3.10. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Цинкового завода Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								год достижения НДВ
		существующее положение*		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Организованные источники																										
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/																										
Объединенный цех № 1. ОПО	0028	0,0008476	0,0008159	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	0,0008476	0,00087013	2025
	0029	0,0028219	0,0368408	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	0,0028219	0,0417362	2025
	0031	0,0402867	0,0120214	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	0,0441187	0,0119203	2025
	0058	0,0000672	0,0005616	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	0,0000672	0,0005565	2025
	0065	0,0002587	0,0068566	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	0,0002587	0,0069095	2025
Объединенный цех № 2. ОКЦО	0066	0,0002377	0,006452	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	0,0002377	0,0064354	2025
	0035	0,000982	0,0233224	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	0,000963	0,0228616	2025
	0036	0,001277	0,0214059	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	0,001277	0,02204	2025
Объединенный цех № 2. КО	1035	0,0000474	0,0002175	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	0,0000474	0,0002439	2025
	0039	0,000002	0,0000374	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	0,000002	0,0000372	2025
Гидрометаллургический цех. ФСО	0072	0,0015996	0,0029841	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	0,0015894	0,00287179	2025
	1013	0,0031993	0,0596821	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	0,0031788	0,0574357	2025
Вельцех	0044	0,0337946	0,6272032	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	0,0337946	0,626434	2025
	0045	0,0000695	0,0011402	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	0,0000697	0,0012811	2025
	0055	0,0028951	0,0288871	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	0,0028951	0,0323761	2025
	1040	0,0001386	0,003161	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	0,0001809	0,0031262	2025
Электролитный цех. ЭО	1041	0,0000027	0,00004	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	0,0000027	0,0000392	2025
	0048	0,0014458	0,0160239	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	0,0014451	0,0159166	2025
	0049	0,0002969	0,0016406	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	0,0002969	0,0023197	2025
	0052	0,0029934	0,0287634	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	0,0029934	0,0297843	2025
	1043	0,0000745	0,0000352	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	0,0000745	0,00003892	2025
	1045	0,000062	0,0002922	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	0,0000635	0,00002991	2025
(0110) диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пнтяноксис)																										
Объединенный цех № 1. ОПО	0031	0,001869	0,0005577	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	0,0020468	0,000553	2025
Объединенный цех № 1. ОПКСК	1003	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	0,009	0,003888	2025
Объединенный цех № 2. КО	0037	0,0020224	0,0236514	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	0,0020224	0,0243783	2025
Гидрометаллургический цех. ФСО	0040	0,0004193	0,0007437	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	0,0004551	0,0007266	2025
(0111) Висмут оксид																										
Объединенный цех № 1. ОПО	0029	0,0000026	0,0000345	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	0,0000026	0,0000391	2025
	0031	0,0000775	0,0000231	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	0,0000048	0,0000229	2025
	0058	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	0,0000001	0,0000008	2025
	0035	0,0000029	0,00007	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	0,0000029	0,0000686	2025
Вельцех	0036	0,0000017	0,0000285	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	0,0000017	0,0000294	2025
	0044	0,0000497	0,0009224	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	0,0000497	0,0009212	2025
(0121) Железо сульфат /в																										

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								год достижения НДВ
		существующее положение*		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Вельщех	0044	0,0626194	1,16021707	0,0626194	1,1607454	0,0626194	1,113832	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0355	1,0635516	0,0626194	1,1607454	2025
	0045	0,0003474	0,0057009	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	0,0003483	0,0064055	2025
	0055	0,0014871	0,0148382	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	0,0014871	0,0166303	2025
	0071	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	0,0016196	0,0510742	2025
	1040	0,0006492	0,0148068	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	0,0008472	0,014644	2025
Электролитный цех. ВИО	1042	0,0018208	0,0116565	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	0,0018208	0,0114086	2025
Электролитный цех. ЭО	0048	0,0000064	0,0000705	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	0,0000064	0,000007	2025
	0049	0,0098956	0,0546874	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	0,0098956	0,0773248	2025
	0052	0,0000131	0,0001258	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	0,0000131	0,0001303	2025
	1043	0,0000029	0,000014	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	0,0000029	0,0000154	2025
	1045	0,0000025	0,0000117	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	0,0000025	0,0000119	2025
Сервисный цех	1025	0,00665	0,0232636	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	0,00665	0,0256978	2025
	1026	0,006867	0,0021103	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	0,006867	0,0020626	2025
	(0132) Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/																									
Объединенный цех № 2. КО	0037	0,0000499	0,000584	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	0,0000499	0,0006019	2025
	0038	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	0,0000003	0,0000018	2025
	1012	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	0,0000002	0,0000013	2025
Электролитный цех. ЭО	0049	0,0001484	0,0008203	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	0,0001484	0,0011599	2025
(0133) Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/																										
Объединенный цех № 1. ОПО	0028	0,0008849	0,0092034	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	0,0008849	0,0090838	2025
	0029	0,0004409	0,0057564	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	2025
	0031	0,0143328	0,0042768	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	0,0156961	0,0042409	2025
	0058	0,000024	0,0002006	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	0,000024	0,0001987	2025
	0065	0,0000287	0,0007606	0,0000287	0,0007666	0,0000287	0,0007666	0,0000287</																		

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								год достижения НДВ
		существующее положение*		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	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	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Электролитный цех. ВИО	0045	0,0000338	0,0005538	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	0,0000338	0,0006223	2025
	0071	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	0,000031	0,0009785	2025
	1040	0,0000416	0,0009483	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	0,0000543	0,0009379	2025
	1041	0,0001061	0,0015569	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	0,0001061	0,0015274	2025
	1044	0,0013497	0,010269	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	0,0013606	0,0102901	2025
	1042	0,0000023	0,000015	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	0,0000023	0,0000147	2025
	0048	0,0000049	0,0000545	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	0,0000049	0,0000541	2025
	0049	0,0003958	0,0021875	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	0,0003958	0,003093	2025
	0051	0,0007955	0,0009775	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	0,0007955	0,0011577	2025
	0052	0,0000094	0,0000899	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	0,0000094	0,0000931	2025
1043	0,0001572	0,0007499	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	0,0001572	0,0008217	2025	
Электролитный цех. КПО	1045	0,000131	0,0006169	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	0,0001341	0,0006316	2025
	0046	0,0000065	0,0000921	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	0,0000065	0,0001053	2025
	0047	0,0000405	0,0009142	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	0,0000405	0,000991	2025
	0050	0,0000176	0,0000833	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	0,0000176	0,0001007	2025
	0059	0,0000417	0,0002973	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	0,0000417	0,0003021	2025
	0060	0,0000044	0,0000784	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	0,0000066	0,0001133	2025
	0061	0,001626	0,009239	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	0,0020292	0,0097211	2025
(0185) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)																										
Объединенный цех № 1. ОПО	0028	0,0036326	0,0377824	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	0,0036326	0,0372913	2025
	0029	0,0004409	0,0057564	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	0,0004409	0,0065213	2025
	0031	0,0021693	0,0006473	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	0,0023756	0,0006419	2025
	0058	0,0001921	0,0016044	0,0001921	0,00159	0,0001921	0,00159	0,0001921	0,00159	0,0001921	0,00159	0,0001921														

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 96 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Таблица 3.11. Сводная таблица нормативов допустимых выбросов по загрязняющим веществам для Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭПВ № КЗ00VCZ03300040 (НДВ на 2024 год*)		Запрашиваемые нормативы допустимых выбросов на 2025-2034 годы					
				2025 -2027 годы		2028 год		2029 -2034 годы	
		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
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0,16896832	4,6079879	0,17279392	4,6139885	0,17279392	4,5902059	0,15820442	4,5632579
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,01331113	0,0288588	0,01352473	0,0295639	0,01352473	0,0295639	0,01352473	0,0295639
0111	Висмут оксид	0,00013529	0,0010897	0,00014259	0,0010924	0,00014259	0,0009539	0,00011789	0,0009202
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,0445043	0,3060402	0,0445044	0,3938014	0,0445044	0,3938014	0,0445044	0,3938014
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,80256498	6,9061822	0,79944428	6,7728237	0,79944428	6,7229743	0,77109298	6,6735529
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,51225763	7,8029923	0,24697983	7,8263484	0,24697983	7,7769862	0,21981883	7,728219
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0,0001988	0,0014074	0,0001988	0,0017649	0,0001988	0,0017649	0,0001988	0,0017649
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,02382166	0,1374608	0,02530646	0,1378425	0,02530646	0,1318129	0,02308666	0,1281076
0138	Магний оксид	0,01620412	0,4259446	0,01638312	0,4264286	0,01638312	0,4262901	0,01634172	0,4261916
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,0014373	0,0113022	0,0014374	0,0113527	0,0014374	0,0113527	0,0014374	0,0113527
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,04110809	0,6936886	0,03784729	0,6784149	0,03784729	0,6742429	0,03641659	0,671885
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,00610232	0,0612073	0,00635482	0,0611429	0,00635482	0,0578997	0,00531872	0,0562533
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,03051644	0,2679489	0,03221624	0,2696735	0,03221624	0,2645878	0,03108074	0,2629776
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,0554889	0,0174588	0,055473	0,0173546	0,055473	0,0173546	0,055473	0,0173546
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0002925	0,0031908	0,0003027	0,0032565	0,0003027	0,0032565	0,0003027	0,0032565
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,22324518	3,9648235	0,22399678	3,9629181	0,22399678	3,8101116	0,13721708	3,6565359
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	0,00836096	0,0909225	0,00856796	0,0913132	0,00856796	0,0913132	0,00856796	0,0914586
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,00154997	0,0174283	0,00157507	0,0175171	0,00157507	0,0175171	0,00157507	0,0175171
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	0,000817	0,0017437	0,0008839	0,0017458	0,0008839	0,0017458	0,0008839	0,0017458
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0,0017306	0,0018342	0,0010639	0,001421	0,0010639	0,001421	0,0010639	0,001421
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1,6337173	19,1624417	1,6339325	19,7509406	1,6339325	19,7509406	1,6339325	19,7509406
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	5,09811901	48,5948714	5,32542121	49,7947647	5,32542121	48,475688	4,58876931	47,1728583
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,00047	0,003638	0,0004837	0,0037102	0,0004837	0,0037102	0,0004837	0,0037102
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	0,0000644	0,0002683	0,0000682	0,0002719	0,0000682	0,0002719	0,0000682	0,0002719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,17706071	2,5387507	0,18141581	2,5393369	0,18141581	2,4671662	0,14220821	2,3978173
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	4,9927402	43,3784364	4,9398818	42,8627054	4,9398818	42,8627054	4,9398818	42,8627054
0302	Азотная кислота	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944
0303	Аммиак	0,0897952	2,0008777	0,0897952	1,9834705	0,0897952	1,9834705	0,0897952	1,9834705
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,9277959	7,25002919	0,7988937	7,00811125	0,7988937	7,00811125	0,7988937	7,00811125
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	0,0009828	0,0093473	0,0009828	0,0098771	0,0009828	0,0098771	0,0009828	0,0098771
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,57187383	16,7015776	0,57972083	16,6113658	0,57972083	16,6113658	0,57972083	16,6113658
0322	Серная кислота	0,714637	4,0585859	0,7158287	4,064934	0,7158287	4,064934	0,7158287	4,064934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	0,07351766	1,3246228	0,07382556	1,3435188	0,07382556	1,3435418	0,07299216	1,3404145
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,00311558	0,0465832	0,00314568	0,0467027	0,00314568	0,0489868	0,00240778	0,0473026
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,56554196	16,6235444	0,54757466	16,7394367	0,54757466	16,6467417	0,49554436	16,554531
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,000206	0,0012213	0,000219	0,001243	0,000219	0,0015651	0,0002192	0,0015314
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	147,9471395	3640,081304	149,0293596	3628,562924	149,0293596	3291,766504	114,1093596	2958,630914
0331	Сера элементарная	0,03684929	0,544179	0,03697539	0,5455399	0,03697539	0,5347906	0,02933409	0,5213117
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	28,1479972	407,4221153	28,5351827	421,0322026	28,5351827	421,0322026	28,5351827	421,0322026
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,080322	2,22160084	0,07805	2,1986727	0,07805	2,1986727	0,07805	2,1986727
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0267138	0,1381011	0,0221471	0,1377663	0,0221471	0,1358935	0,0206682	0,1331988
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	1,2381966	0,6934909	0,0008333	0,3558081	0,0008333	0,3558081	0,0008333	0,3558081

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭПВ № KZ00VCZ03300040 (НДВ на 2024 год*)		Запрашиваемые нормативы допустимых выбросов на 2025-2034 годы					
				2025 -2027 годы		2028 год		2029 -2034 годы	
1	2	г/с 3	т/год 4	г/с 5	т/год 6	г/с 7	т/год 8	г/с 9	т/год 10
0621	Метилбензол	1,4950018	7,5608693	0,0038824	6,6293051	0,0038824	6,6293051	0,0038824	6,6293051
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	0,0026622	0,0191679	0,0026622	0,0191679	0,0026622	0,0191679	0,0026622	0,0191679
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0125805	0,1935836	0,0003583	0,1935	0,0003583	0,1935	0,0003583	0,1935
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,0091972	0,1633195	0,0091972	0,1633195	0,0091972	0,1633195	0,0091972	0,1633195
1071	Гидроксibenзол	0,0000958	0,0009201	0,0000958	0,0009201	0,0000958	0,0009201	0,0000958	0,0009201
1078	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль)	0,0030556	0,0000209	-	-	-	-	-	-
1112	2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)	0,0030556	0,0000209	-	-	-	-	-	-
1119	2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,0425919	0,000138	-	-	-	-	-	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,4784014	1,9485431	0,0008958	1,76619	0,0008958	1,76619	0,0008958	1,76619
1213	Этенилацетат (Винилацетат, Уксусной кислоты виниловый эфир)	0,0002778	0,00003	-	-	-	-	-	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид)	0,00436	0,0059393	-	-	-	-	-	-
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,0110837	0,2173314	0,0066	0,2092792	0,0066	0,2092792	0,0066	0,2092792
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,7059638	3,1762779	0,0014444	2,77862	0,0014444	2,77862	0,0014444	2,77862
1411	Циклогексанон	0,138	0,0092902	-	-	-	-	-	-
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0010618	0,0074657	0,0010368	0,0074649	0,0010368	0,0074649	0,0010368	0,0074649
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	1,1138889	1,1750543	0,0027778	1,0001499	0,0027778	1,0001499	0,0027778	1,0001499
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	0,0002473	0,0078	0,0002473	0,0078	0,0002473	0,0078	0,0002473	0,0078
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	0,0832778	0,0057423	0,0000278	0,0001499	0,0000278	0,0001499	0,0000278	0,0001499
2750	Сольвент нефтя	0,085495	0,005133	0,0000783	0,000705	0,0000783	0,000705	0,0000783	0,000705
2752	Уайт-спирит	1,5125	0,9496901	0,0027778	0,7370107	0,0027778	0,7370107	0,0027778	0,7370107
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,3447707	0,3420577	0,2418969	0,2666088	0,2418969	0,2666088	0,2418969	0,2666088
2902	Взвешенные частицы	0,3684816	3,4868339	0,2056997	3,4408053	0,2056997	3,4408053	0,2056997	3,4408053
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,0162456	0,0300959	0,0165597	0,0305395	0,0165597	0,03376	0,0165612	0,0334232
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,5329295	19,8075113	0,6393458	18,2126002	0,6393458	18,2126002	0,6393458	18,2126002
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	9,64203632	90,2567413	9,89952572	91,5704548	9,89952572	89,9503429	8,99254602	88,3469756
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,0167851	0,0000992	0,00064	0,0000192	0,00064	0,0000192	0,00064	0,0000192
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0434	0,0452954	0,0188	0,027288	0,0188	0,027288	0,0188	0,027288
Всего по цинковому заводу РМП МК ТОО "Казцинк":		211,9505954	4367,581293	205,34096145	4367,9961866	205,34096145	4027,7943315	168,51263245	3691,281611

* - действующие нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу ЦЗ РМП МК установлены на 2023-2028 годы экологическим разрешением на воздействие от 1 августа 2023 года № KZ00VCZ03300040.

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 качестве нормативов допустимых выбросов для Цинкового завода РМП МК на 2025÷2034 годы установлено:

- на 2025-2027 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4367,9961866 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2028 год - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4027,7943315 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2029-2034 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 3691,281611 тонн/год (168,51263245 г/сек).

Так как эффективность мероприятий оценивается по максимальному выбросу, то разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ осуществляется на основании анализа данных о максимальных выбросах. Нормативный выброс загрязняющих веществ в атмосферу от источников Цинкового завода РМП МК составляет от 205,34096 г/сек (в 2025-2028 годы) до 168,51263 г/сек (в 2029-2034 годы), в том числе 5 загрязняющих веществ, формирующих 95,64-96,29 % эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе:

- в 2025-2027 годы:
 - сера диоксид – 149,029 г/сек (72,58 %);
 - углерод оксид – 28,535 г/сек (13,9 %);
 - пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 9,899 г/сек (4,82 %);
 - цинк оксид – 5,325 г/сек (2,59 %);
 - азота диоксид – 4,940 г/сек (2,41 %);
- в 2028 году:
 - сера диоксид – 149,029 г/сек (72,58 %);
 - углерод оксид – 28,535 г/сек (13,9 %);
 - пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 9,899 г/сек (4,82 %);
 - цинк оксид – 5,325 г/сек (2,59 %);
 - азота диоксид – 4,940 г/сек (2,41 %);
- в 2029-2034 годы:
 - сера диоксид – 114,109 г/сек (67,72 %);
 - углерод оксид – 28,535 г/сек (16,93 %);
 - пыль неорганическая (двуокись кремния менее 20 %) – 8,994 г/сек (5,34 %);
 - цинк оксид – 4,589 г/сек (2,72 %);
 - азота диоксид – 4,940 г/сек (2,93 %).

В составе нормативных выбросов цинкового завода РМП МК (здесь и далее – в разрезе 2025 года) преобладающий объем имеют газообразные загрязняющие вещества (185,046 г/сек или 90,12 %), среди которых наибольшее количественное отображение имеют выбросы диоксида серы (149,029 г/сек или 80,54 % от общего выброса газообразных загрязняющих веществ) и углерода оксида (28,535 г/сек или 15,42 %).

При анализе данных рассеивания загрязняющих веществ оценивались вклады источников выбросов загрязняющих веществ, для которых характерны высокие значения расчетной приземной концентрации (более 0,25 ПДК) на границе жилой зоны (в разрезе 2025 года):

- ЗВ 0184 (свинец и его неорганические соединения) – 0,63527 ПДК;
- ИЗА 7019 (ВЦ) – 36,2 % вклада;

- ИЗА 0044 (ВЦ) – 18,6 % вклада;
- ИЗА 0040 (ГМЦ) – 10,5 % вклада;
- ЗВ 0205 (цинк сульфат) – 0,40042 ПДК:
 - ИЗА 0037 (ОЦ № 2) – 96,1 % вклада;
 - ИЗА 1013 (ГМЦ) – 1,7 % вклада;
 - ИЗА 0049 (ЭЦ) – 0,9 % вклада;
- ЗВ 0301 (азота диоксид) – 0,76173 ПДК (0,08293 ПДК без учета фоновых концентраций):
 - ИЗА 0073 (резервная БМК) – 52 % вклада;
 - ИЗА 0037 (ОЦ № 2) – 13,4 % вклада;
 - ИЗА 0028 (ОЦ №1) – 12,1 % вклада;
 - ИЗА 0040 (ГМЦ) – 6,7 % вклада;
- ЗВ 0330 (сера диоксид) – 0,87138 ПДК (0,81848 ПДК без учета фоновых концентраций):
 - ИЗА 0033 (ОЦ № 1) – 80,2 % вклада;
 - ИЗА 0031 (ОЦ № 1) – 7,8 % вклада;
 - ИЗА 0037 (ОЦ №2) – 7,3 % вклада;
- ЗВ 0337 (углерод оксид) – 0,34342 ПДК (0,00682 ПДК без учета фоновых концентраций):
 - ИЗА 0044 (ВЦ) – 32,1 % вклада;
 - ИЗА 0073 (резервная БМК) – 23,3 % вклада;
 - ИЗА 0037 (ОЦ № 2) – 11,8 % вклада;
- ЗВ 2902 (взвешенные частицы) – 0,57834 ПДК (0,01004 ПДК без учета фоновых концентраций):
 - ИЗА 6904 (участок подрядных СМР) – 39,2 % вклада;
 - ИЗА 6003 (ВЦ) – 19,2 % вклада;
 - ИЗА 7033 (СЦ) – 10,8 % вклада;
- ЗВ 2909 (пыль неорганическая, двуокиси кремния менее 20 %) – 0,25246 ПДК:
 - ИЗА 1044 (ВЦ) – 32,6 % вклада;
 - ИЗА 0057 (ВЦ) – 29 % вклада;
 - ИЗА 0037 (ОЦ № 2) – 13,5 % вклада.

Вклад ЦЗ РМП МК по азоту диоксиду в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,08293 ПДК, вследствие чего в отношении выбросов азота диоксида не разрабатываются мероприятия по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий, но при этом снижение выбросов азота диоксида достигается в ходе исполнения мероприятий по другим загрязняющим веществам.

Вклад ЦЗ РМП МК по углерод оксиду в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,00682 ПДК, вследствие чего в отношении выбросов углерод оксида не разрабатываются мероприятия по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий, но при этом снижение выбросов углерод оксида достигается в ходе исполнения мероприятий по другим загрязняющим веществам.

Вклад ЦЗ РМП МК по взвешенным частицам в приземный уровень загрязнения на границе жилой зоны является незначительным и без учета фоновых концентраций составляет 0,01004 ПДК, вследствие чего в отношении выбросов взвешенных частиц не разрабатываются мероприятия по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий, но при этом снижение выбросов взвешенных частиц достигается в ходе исполнения мероприятий по другим загрязняющим веществам.

Приземный уровень загрязнения цинк оксидом на границе жилой зоны является незначительным и составляет менее 0,07233 ПДК, вследствие чего в отношении выбросов цинк оксида не разрабатываются отдельные мероприятия по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий, но при этом снижение выбросов цинк оксида достигается в ходе исполнения мероприятий по другим загрязняющим веществам.

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. К основным загрязняющим веществам выбросов, подлежащих регулированию в периоды НМУ для II и III режимов, относятся сера диоксид, свинец и его неорганические соединения.

В соответствии с расчетным уровнем приземного загрязнения на границе жилой зоны принимается целесообразной разработка мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ для ИЗА 0031, 0033, 0037, 0040, 0044, 0057, 1003, 1044, 6904 по загрязняющим веществам 0184 (свинец и его неорганические соединения), 0205 (цинк сульфат), 0330 (сера диоксид), 2909 (пыль неорганическая, двуокиси кремния менее 20 %). Снижение выбросов на источниках, вносящих значительный вклад в уровень приземного загрязнения атмосферы, приведет к эффективному регулированию выбросов с целью снижения загрязнения атмосферы, несмотря на незначительность количественного снижения выбросов.

В условиях преемственности параметров деятельности Цинкового завода РМП МК в период нормирования по отношению к утвержденному проекту нормативов допустимых выбросов объекта на 2023-2028 годы (утверждено экологическим разрешением на воздействие от 1 августа 2023 года № KZ00VCZ03300040), план мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ на 2025-2034 годы предлагается без изменений к действующему плану, утвержденному на 2023-2028 годы, чья эффективность по достижению поставленных задач снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха подтверждается наблюдениями РГП на ПХВ «Казгидромет».

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 4.1.

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 по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях». Оценка эффективности мероприятий на предприятии предусматривает определение эффективности для каждого мероприятия, по грациям высот и по предприятию в целом. Значение эффективности мероприятий оценивается как доля суммарного сокращения выбросов ЗВ от суммарного выбросов ЗВ до выполнения мероприятий. Результаты расчетов эффективности по мероприятиям занесены в таблицу 4.1, результаты расчетов эффективности мероприятий по грациям высот и в целом по предприятию - в таблицу 4.2. Эффективность мероприятий по снижению выбросов в период НМУ составляет:

- в разрезе 2025 года:
 - до выполнения мероприятий – 205,34096 г/с (100 %);
 - после выполнения мероприятий для первого режима работы – 167,5491 г/с (-18 %);
 - после выполнения мероприятий для второго режима работы – 152,7661 г/с (-26 %);
 - после выполнения мероприятий для третьего режима работы – 116,2509 г/с (-43 %);
- в разрезе 2029 года:
 - до выполнения мероприятий – 168,51263 г/с (100 %);
 - после выполнения мероприятий для первого режима работы – 136,2477 г/с (-19 %);
 - после выполнения мероприятий для второго режима работы – 123,303 г/с (-27 %);
 - после выполнения мероприятий для третьего режима работы – 94,15297 г/с (-44 %).

4.3. Краткая характеристика мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ

Краткая характеристика мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ на 2025-2034 годы

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 0031. Источник выделения – перепуск печей КС (объединенный цех № 1, отделение по производству огарка). Мероприятие – запрещается перепуск печей КС. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 1003. Источник выделения – пусковой подогреватель для разогрева контактных аппаратов (объединенный цех № 1, отделение по производству контактной серной кислоты). Мероприятие – запрещается запуск подогревателя. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 0040. Источник выделения – сушильные барабаны на сушке кеков (гидрометаллургический цех, фильтровально-сушильное отделение). Мероприятие – сокращается загрузка влажного кека на 10 %. Эффективность мероприятия – 10 %.
- ИЗА 0044. Источник выделения – вельцпечи, места пересыпок, перезапуск и разогрев печей (вельццех). Мероприятие – сокращение подачи сырья на 15 % от максимальной загрузки печей. Эффективность мероприятия – 15 %.

Второй режим неблагоприятных метеорологических условий:

- ИЗА 0031. Источник выделения – перепуск печей КС (объединенный цех № 1, отделение по производству огарка). Мероприятие – запрещается перепуск печей КС. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 1003. Источник выделения – пусковой подогреватель для разогрева контактных аппаратов (объединенный цех № 1, отделение по производству контактной серной кислоты). Мероприятие – запрещается запуск подогревателя. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 0033. Источник выделения – печи КС, моногидратные абсорберы (объединенный цех № 1, отделение по производству контактной серной кислоты). Мероприятие – обеспечение дутьевых режимов ниже максимальной производительности. Эффективность мероприятия – 15 %.
- ИЗА 0040. Источник выделения – сушильные барабаны на сушке кеков (гидрометаллургический цех, фильтровально-сушильное отделение). Мероприятие – сокращается загрузка влажного кека на 25 % путём остановки одного из вакуум-фильтров, питающих сушильные барабаны. Эффективность мероприятия – 25 %.
- ИЗА 0044. Источник выделения – вельцпечи, места пересыпок, перезапуск и разогрев печей (вельццех). Мероприятие – сокращение подачи сырья на 20 % от максимальной загрузки печей. Эффективность мероприятия – 20%.
- ИЗА 0057. Источник выделения – дробильно-сортировочная установка ТДСУ (вельццех). Мероприятие – запрещается работа установки. Эффективность мероприятия – 100 %.

Третий режим неблагоприятных метеорологических условий:

- ИЗА 0031. Источник выделения – перепуск печей КС (объединенный цех № 1, отделение по производству огарка). Мероприятие – запрещается перепуск печей КС. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 1003. Источник выделения – пусковой подогреватель для разогрева контактных аппаратов (объединенный цех № 1, отделение по производству контактной серной кислоты). Мероприятие – запрещается запуск подогревателя. Эффективность мероприятия – 100 %.
- ИЗА 0040. Источник выделения – сушильные барабаны на сушке кеков (гидрометаллургический цех, фильтровально-сушильное отделение). Мероприятие – сокращается загрузка влажного кека на 50 % путём остановки двух из вакуум-фильтров, питающих сушильные барабаны. Эффективность мероприятия – 50 %.
- ИЗА 0044. Источник выделения – вельцпечи, места пересыпок, перезапуск и разогрев печей (вельццех). Мероприятие – сокращение подачи сырья на 40 % от максимальной загрузки печей. Эффективность мероприятия – 40%.
- ИЗА 0033. Источник выделения – печи КС, моногидратные абсорберы (объединенный цех № 1, отделение по производству контактной серной кислоты). Мероприятие – обеспечение дутьевых режимов ниже максимальной производительности, либо остановка одна из трех печей в случае

одновременной работы трех печей. Эффективность мероприятия – 30 %.

- ИЗА 0057. Источник выделения – дробильно-сортировочная установка ТДСУ (вельцех). Мероприятие – запрещается работа установки. Эффективность мероприятия – 100 %.

- ИЗА 1044. Источник выделения – оборудование участка переработки клинкера (вельцех). Мероприятие – запрещается работа участка. Эффективность мероприятия – 100 %.

- ИЗА 0037. Источник выделения – печи КС цинкового купороса кадмиевого отделения. Мероприятие – в работу допускается одна печь КС. Эффективность мероприятия – 50 %.

- ИЗА 6904. Источник выделения – участок подрядных строительно-монтажных работ. Мероприятие – останавливаются строительно-монтажные работы. Эффективность мероприятия – 100 %.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ для Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» разработаны с учётом возможностей предприятия, при которых произойдут наименьшие экономические потери в результате уменьшения прибыли из-за сокращения выпуска товарной продукции.

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.

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 4.1. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	X1/Y1	X2/Y2	8	9	10	11	12	13	14	15
2025 год*														
Первый режим работы	Объединенный цех № 1. ОПО	Не допускается перепуск печей	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0031	626/-1863		150	4,3	0,47	6,8253616	97	0,0441187	-	100
			диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)									0,0020468	-	100
			Висмут оксид									0,0000848	-	100
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/									0,3283452	-	100
			Кальций оксид (Негашеная известь)									0,0178172	-	100
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,0156961	-	100
			Магний оксид									0,0016969	-	100
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0025453	-	100
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0027998	-	100
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0144234	-	100
			Никель оксид /в пересчете на никель/									0,0001273	-	100
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0016969	-	100
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0023756	-	100
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000297	-	100
			Теллур диоксид /в пересчете на теллур/									0,0006787	-	100
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									2,0216762	-	100
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/									0,0000848	-	100
			Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/									0,0000424	-	100
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,0500578	-	100
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,446	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,072475	-	100
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000848	-	100
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,0001273	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									13,177	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									1,852	-	100
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0025453	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0028897	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									2,311742	-	100
	Объединенный цех № 1. ОПКСК	Не допускается запуск пускового подогревателя	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1003	442/-1912		30	0,8	6,5	3,2666667	200	0,009	-	100
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,0504	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,00819	-	100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									0,315	-	100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)									0,462	-	100
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,011	-	100
	Гидрометаллургический цех. ФСО	Сокращается загрузка влажного кека в сушильные барабаны	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0040	596/-1502		25	0,8	11,3	5,6666667	68	0,0004551	0,00040959	10
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/									0,0803054	0,07227486	10
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,0016061	0,00144549	10
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0025698	0,00231282	10
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0058891	0,00530019	10
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0027839	0,00250551	10
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0000032	0,00000288	10
			Теллур диоксид /в пересчете на теллур/									0,0001071	0,00009639	10
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0588906	0,05300154	10
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/									0,0000803	0,00007227	10
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,1047778	0,09430002	10
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0170264	0,01532376	10
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0002677	0,00024093	10
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,0000268	0,00002412	10



Страница
112 из 228

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																							
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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов																
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/с	Степень эффективности мероприятий, %									
															X1/Y1	X2/Y2							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,072475	-	100									
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0000848	-	100									
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,0001273	-	100									
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									13,177	-	100									
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)									1,852	-	100									
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0025453	-	100									
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0028897	-	100									
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									2,311742	-	100									
			Объединенный цех № 1. ОПКСК									Обеспечение дутьевых режимов ниже максимальной производительности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0033	475/-1934	120	1,8	4,85	12,3333333	30	0,261	0,22185	15
													Азот (II) оксид (Азота оксид)								0,042	0,0357	15
													Серная кислота								0,593	0,50405	15
													Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								53,87	45,7895	15
												Не допускается запуск пускового подогревателя	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пентоксид)	1003	442/-1912	30	0,8	6,5	3,2666667	200	0,009	-	100
													Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								0,0504	-	100
													Азот (II) оксид (Азота оксид)								0,00819	-	100
													Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								0,315	-	100
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	0,462		-	100																		
	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,011		-	100																		
	Гидрометаллургический цех. ФСО	Сокращается загрузка влажного кека в сушильные барабаны		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пентоксид)	0040	596/-1502	25	0,8	11,3	5,6666667	68		0,0004551								0,000341325	25	
				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/									0,0803054								0,06022905	25	
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0016061								0,001204575	25										
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0025698								0,00192735	25										
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (	0,0058891								0,004416825	25										
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,0027839								0,002087925	25										
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,0000032								0,0000024	25										
			Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	0,0001071								0,000080325	25										
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0,0588906								0,04416795	25										
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,0000803								0,000060225	25										
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1047778								0,07858335	25										
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0170264								0,0127698	25										
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0002677								0,000200775	25										
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0000268								0,0000201	25										
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5577496								0,4183122	25										
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	0,9388889								0,704166675	25										
	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000161	0,000012075	25																			
	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,0008031	0,000602325	25																			
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1391957	0,104396775	25																			
	Вельщех	Сокращается загрузка сырья (шихты и топливно-восстановительной смеси)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0044	825/-1495	180	8,4	2,16	119,4444444	93,5	0,0337946	0,02703568	20										
			Висмут оксид								0,0000497	0,00003976	20										
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/								0,0656013	0,05248104	20										
			Кальций оксид (Негашеная известь)								0,0626194	0,05009552	20										
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/								0,0049698	0,00397584	20										
			Магний оксид								0,0000497	0,00003976	20										
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								0,0031807	0,00254456	20										
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)								0,0022861	0,00182888	20										
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/								0,0023855	0,0019084	20										
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								0,2007797	0,16062376	20										
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/								1,7026519	1,36212152	20										
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/								0,0904503	0,07236024	20										
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								3,645	2,916	20										
			Азот (II) оксид (Азота оксид)								0,592	0,4736	20										
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)								0,52	0,416	20										
												Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879P											
Страница 113 из 228																							

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 114 из 2
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																								
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																								
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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								Степень эффективности мероприятий, %									
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точного источника, центра группы или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/с											
														X1/Y1		X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15										
	Объединенный цех № 2. КО	В работу допускается одна печь КС цинкового купороса	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0037	437/-1567		26	0,8	13,8	6,9444444	105	0,0020224	0,0010112	50										
			Железо сульфат /в пересчете на железо/									0,0016978	0,0008489	50										
			Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/									0,0000499	0,00002495	50										
			Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0003396	0,0001698	50										
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0159793	0,00798965	50										
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0001598	0,0000799	50										
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,000018	0,000009	50										
			Цинк сульфат /в пересчете на цинк/									1,5679666	0,7839833	50										
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/									0,0001798	0,0000899	50										
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,2004444	0,1002222	50										
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0325722	0,0162861	50										
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0002697	0,00013485	50										
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									3,8722222	1,9361111	50										
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)									0,8484722	0,4242361	50										
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0018975	0,00094875	50										
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0014232	0,0007116	50										
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									2,3159964	1,1579982	50										
			Гидрометаллургический цех. ФСО									Сокращается загрузка влажного кека в сушильные барабаны	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0040	596/-1502		25	0,8	11,3	5,6666667	68	0,0004551	0,00022755	50
													Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/									0,0803054	0,0401527	50
													Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/									0,0016061	0,00080305	50
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0025698		0,0012849	50																			
	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,0058891		0,00294455	50																			
	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,0027839		0,00139195	50																			
	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,0000032		0,0000016	50																			
	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	0,0001071		0,00005355	50																			
	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0,0588906		0,0294453	50																			
	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,0000803		0,00004015	50																			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1047778		0,0523889	50																			
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0170264		0,0085132	50																			
	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0002677		0,00013385	50																			
	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0000268		0,0000134	50																			
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,5577496		0,2788748	50																			
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	0,9388889		0,46944445	50																			
	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000161		0,00000805	50																			
	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,0008031		0,00040155	50																			
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1391957		0,06959785	50																			
	Вельщех	Сокращается загрузка сырья (шихты и топливно-восстановительной смеси)		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0044	825/-1495		180	8,4	2,16	119,444444		93,5									0,0337946	0,02027676	40
				Висмут оксид																		0,0000497	0,00002982	40
				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/																		0,0656013	0,03936078	40
				Кальций оксид (Негашенная известь)																		0,0626194	0,03757164	40
				Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/																		0,0049698	0,00298188	40
				Магний оксид																		0,0000497	0,00002982	40
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/																		0,0031807	0,00190842	40
				Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)																		0,0022861	0,00137166	40
				Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/																		0,0023855	0,0014313	40
				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/																		0,2007797	0,12046782	40
	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1,7026519		1,02159114	40																			
	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,0904503		0,05427018	40																			
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	3,645		2,187	40																			
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,592	0,3552	40																				
	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,52	0,312	40																				
	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	0,000003	0,0000018	40																				

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов								
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/с	Степень эффективности мероприятий, %	
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/									0,0019879	0,00119274	40	
			Углерод (Сажа, Углерод черный)									0,1202691	0,07216146	40	
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,0000248	0,00001488	40	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									76,587	45,9522	40	
			Сера элементарная									0,0178913	0,01073478	40	
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)									23,33	13,998	40	
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0,071	0,0426	40	
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0034789	0,00208734	40	
			Формальдегид (Метаналь)									0,0066	0,00396	40	
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0002485	0,0001491	40	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									2,0932778	1,25596668	40	
		Не допускается работа ТДСУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0057	1112 /-1371		20	0,7	26,7	10,2792367	24	0,8235	-	100	
		Не допускается работа участка переработки шлака вельцевания	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1044	1165 /-1445		25	1,2	9,8	11,0835648	18	0,0000559	-	100	
			Магний оксид									0,0032711	-	100	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0027213	-	100	
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0003178	-	100	
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0004101	-	100	
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0013606	-	100	
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001813	-	100	
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0002796	-	100	
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0207825	-	100	
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/									0,000028	-	100	
			Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/									0,0000182	-	100	
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,003821	-	100	
			Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)									0,0383031	-	100	
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0002181	-	100	
			Углерод (Сажа, Углерод черный)									0,0247899	-	100	
			Сера элементарная									0,0156847	-	100	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,9203568	-	100	
	Участок подрядных строительно-монтажных работ	Останавливаются подрядные строительно-монтажные работы	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	6904	615/-1573	35/46	5				20	0,0227917	-	100	
			Кальций оксид (Негашенная известь)									0,0004267	-	100	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0024028	-	100	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)									0,0006528	-	100	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,021846	-	100	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0005031	-	100	
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)									0,1007851	-	100	
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0,0064583	-	100	
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0091667	-	100	
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)									0,0008333	-	100	
			Метилбензол									0,0034444	-	100	
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)									0,0003583	-	100	
			Этанол (Этиловый спирт)									0,0001792	-	100	
			Гидроксibenзол									0,0000958	-	100	
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)									0,0008958	-	100	
			Пропан-2-он (Ацетон)									0,0014444	-	100	
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/									0,0027778	-	100	
			Скипидар /в пересчете на углерод/									0,0000278	-	100	
			Сольвент нефтя									0,0000783	-	100	
			Уайт-спирит									0,0027778	-	100	
			Углеводороды предельные C12-C19									0,0462963	-	100	
			Взвешенные частицы									0,1067125	-	100	

KAZZINC



Страница
117 из 228

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 118 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

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 газовой 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, м³/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/									0,0000848	-	100									
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,0001273	-	100									
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									13,177	-	100									
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)									1,852	-	100									
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0025453	-	100									
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,0028897	-	100									
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									2,311742	-	100									
			Объединенный цех № 1. ОПКСК									Обеспечение дутьевых режимов ниже максимальной производительности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0033	475/-1934	120	1,8	4,85	12,3333333	30	0,261	0,22185	15
													Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,042	0,0357	15		
													Серная кислота						0,593	0,50405	15		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)							53,87	45,7895	15													
	Не допускается запуск пускового подогревателя	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пентоикись)		1003	442/-1912	30	0,8	6,5	3,2666667	200	0,009	-	100										
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)							0,0504	-	100												
		Азот (II) оксид (Азота оксид)							0,00819	-	100												
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)							0,315	-	100												
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)							0,462	-	100												
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/							0,011	-	100												
	Гидрометаллургический цех. ФСО	Сокращается загрузка влажного кека в сушильные барабаны	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пентоикись)	0040	596/-1502	25	0,8	11,3	5,6666667	68	0,0004551	0,000341325	25										
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/						0,0803054	0,06022905	25												
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/						0,0016061	0,001204575	25												
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/						0,0025698	0,00192735	25												
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (						0,0058891	0,004416825	25												
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/						0,0027839	0,002087925	25												
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)						0,0000032	0,0000024	25												
			Теллур диоксид /в пересчете на теллур/						0,0001071	0,000080325	25												
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/						0,0588906	0,04416795	25												
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/						0,0000803	0,000060225	25												
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)						0,1047778	0,07858335	25												
			Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0170264	0,0127698	25												
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/						0,0002677	0,000200775	25												
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)						0,0000268	0,0000201	25												
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)						0,5577496	0,4183122	25												
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)						0,9388889	0,704166675	25												
			Фториды неорганические плохо растворимые						0,0000161	0,000012075	25												
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/						0,0008031	0,000602325	25												
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20						0,1391957	0,104396775	25												
			Вельщех	Сокращается загрузка сырья (шихты и топливно-восстановительной смеси)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0044	825/-1495	180	8,4	2,16	119,444444	93,5	0,01925	0,0154	20								
					Висмут оксид						0,000025	0,00002	20										
					Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/						0,03725	0,0298	20										
					Кальций оксид (Негашеная известь)						0,0355	0,0284	20										
					Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/						0,00275	0,0022	20										
					Магний оксид						0,000025	0,00002	20										
					Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/						0,00175	0,0014	20										
					Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)						0,00125	0,001	20										
					Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/						0,00125	0,001	20										
					Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/						0,114	0,0912	20										
					Цинк оксид /в пересчете на цинк/						0,966	0,7728	20										
					Цинк сульфид /в пересчете на цинк/						0,05125	0,041	20										
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)						3,645	2,916	20										
					Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,592	0,4736	20										
					Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)						0,52	0,416	20										
	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)								0,0000025	0,000002	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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов																	
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/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/									0,00125	0,001	20										
			Углерод (Сажа, Углерод черный)									0,06825	0,0546	20										
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,000025	0,00002	20										
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									41,667	33,3336	20										
			Сера элементарная									0,01025	0,0082	20										
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)									23,33	18,664	20										
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0,071	0,0568	20										
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,002	0,0016	20										
			Формальдегид (Метаналь)									0,0066	0,00528	20										
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,00025	0,0002	20										
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									1,1876725	0,950138	20										
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,8235	-	100										
			Не допускается работа ТДСУ									0057	1112 /-1371	20	0,7	26,7	10,2792367	24	0,8235	-	100			
			Третий режим работы									Объединенный цех № 1. ОПО	Не допускается перепуск печей	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0031	626/-1863		150	4,3	0,47	6,8253616	97	0,0441187	-
диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,0020468	-		100																				
Висмут оксид	0,0000848	-		100																				
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,3283452	-		100																				
Кальций оксид (Негашеная известь)	0,0178172	-		100																				
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0156961	-		100																				
Магний оксид	0,0016969	-		100																				
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0025453	-		100																				
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,0027998	-		100																				
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,0144234	-		100																				
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0001273	-		100																				
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,0016969	-		100																				
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	0,0023756	-		100																				
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,000297	-		100																				
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	0,0006787	-		100																				
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	2,0216762	-		100																				
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,0000848	-		100																				
Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	0,0000424	-		100																				
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,0500578	-		100																				
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,446	-		100																				
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,072475	-		100																				
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0000848	-		100																				
Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,0001273	-		100																				
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	13,177	-		100																				
Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1,852	-		100																				
Фториды неорганические плохо растворимые	0,0025453	-		100																				
Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	0,0028897	-		100																				
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	2,311742	-		100																				
Объединенный цех № 1. ОПКСК	Обеспечение дутьевых режимов ниже максимальной производительности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		0033	475/-1934		120	1,8	4,85	12,3333333	30			0,261									0,1827	30
		Азот (II) оксид (Азота оксид)												0,042									0,0294	30
		Серная кислота												0,593									0,4151	30
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)												53,87									37,709	30
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)												0,009									-	100
	Не допускается запуск пускового подогревателя	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		0,0504	-	100																		
		Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,00819	-	100																		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)		0,315	-	100																		
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)		0,462	-	100																		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		0,011	-	100																		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,0020224	0,0010112	50																		
Объединенный цех № 2.	В работу допускается	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		0037	437/-1567		26	0,8	13,8	6,9444444	105			0,0020224									0,0010112	50

KAZZING



Страница
121 из 228

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»														
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух														
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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	мощность выбросов после мероприятий, т/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Углерод (Сажа, Углерод черный)									0,06825	0,04095	40
			Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)									0,000025	0,000015	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									41,667	25,0002	40
			Сера элементарная									0,01025	0,00615	40
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)									23,33	13,998	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0,071	0,0426	40
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,002	0,0012	40
			Формальдегид (Метаналь)									0,0066	0,00396	40
			Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/									0,00025	0,00015	40
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									1,1876725	0,7126035	40
		Не допускается работа ТДСУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0057	1112 /-1371		20	0,7	26,7	10,2792367	24	0,8235	-	100
		Не допускается работа участка переработки шлака вельцевания	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1044	1165 /-1445		25	1,2	9,8	11,0835648	18	0,0000559	-	100
			Магний оксид									0,0032711	-	100
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0027213	-	100
			Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)									0,0003178	-	100
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/									0,0004101	-	100
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/									0,0013606	-	100
			Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)									0,0001813	-	100
			диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)									0,0002796	-	100
			Цинк оксид /в пересчете на цинк/									0,0207825	-	100
			Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/									0,000028	-	100
			Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/									0,0000182	-	100
			Цинк сульфид /в пересчете на цинк/									0,003821	-	100
			Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)									0,0383031	-	100
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/									0,0002181	-	100
			Углерод (Сажа, Углерод черный)									0,0247899	-	100
			Сера элементарная									0,0156847	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									0,9203568	-	100
	Участок подрядных строительно-монтажных работ	Останавливаются подрядные строительно-монтажные работы	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	6904	615/-1573	35/46	5				20	0,0227917	-	100
			Кальций оксид (Негашеная известь)									0,0004267	-	100
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/									0,0024028	-	100
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)									0,0006528	-	100
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)									0,021846	-	100
			Азот (II) оксид (Азота оксид)									0,0005031	-	100
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)									0,1007851	-	100
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0,0064583	-	100
			Фториды неорганические плохо растворимые									0,0091667	-	100
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)									0,0008333	-	100
			Метилбензол									0,0034444	-	100
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)									0,0003583	-	100
			Этанол (Этиловый спирт)									0,0001792	-	100
			Гидроксibenзол									0,0000958	-	100
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)									0,0008958	-	100
			Пропан-2-он (Ацетон)									0,0014444	-	100
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/									0,0027778	-	100
			Скипидар /в пересчете на углерод/									0,0000278	-	100
			Сольвент нафта									0,0000783	-	100
			Уайт-спирит									0,0027778	-	100
			Углеводороды предельные C12-C19									0,0462963	-	100
			Взвешенные частицы									0,1067125	-	100
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									0,1958889	-	100

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 122 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879P	

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 газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точного источника, центра группы и источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м³/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	X1/Y1	X2/Y2	8	9	10	11	12	13	14	15
			Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом									0,00064	-	100

Примечание:

- * данные по сокращению выбросов в 2026-2028 годы носят преемственный характер по отношению к 2025 году.
** данные по сокращению выбросов в 2030-2034 годы носят преемственный характер по отношению к 2029 году.

Таблица 4.2. Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ для Цинкового завода РМП МК

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2025*																
***Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (0101)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0008476	0,0087013	0,5	0,19071	0,0008476		0,19071	0,0008476		0,19071	0,0008476		0,19071	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0028219	0,0417362	1,6	0,72361112	0,0028219		0,72361112	0,0028219		0,72361112	0,0028219		0,72361112	
	0031	150	0,0441187	0,0119203	25,5	6,46393592		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000672	0,0005565		0,09129057	0,0000672		0,09129057	0,0000672		0,09129057	0,0000672		0,09129057	
	0065	20	0,0002587	0,0069095	0,1	0,06008804	0,0002587		0,06008804	0,0002587		0,06008804	0,0002587		0,06008804	
	0066	29	0,0002377	0,0064354	0,1	0,01247231	0,0002377		0,01247231	0,0002377		0,01247231	0,0002377		0,01247231	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,000963	0,0228616	0,6	0,15144099	0,000963		0,15144099	0,000963		0,15144099	0,000963		0,15144099	
	0036	25	0,001277	0,02204	0,7	0,22442622	0,001277		0,22442622	0,001277		0,22442622	0,001277		0,22442622	
	1035	2,6	0,0000474	0,0002439		0,15087853	0,0000474		0,15087853	0,0000474		0,15087853	0,0000474		0,15087853	
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,000002	0,0000372		0,00053336	0,000002		0,00053336	0,000002		0,00053336	0,000002		0,00053336	
ГМЦ. ФСО	0072	11,8	0,0015894	0,0287179	0,9	6,02398451	0,0015894		6,02398451	0,0015894		6,02398451	0,0015894		6,02398451	
	1013	21	0,0031788	0,0574357	1,8	0,13512023	0,0031788		0,13512023	0,0031788		0,13512023	0,0031788		0,13512023	
Вельцех	0044	180	0,0337946	0,626434	19,6	0,28293153	0,02872541	15	0,2404918	0,02703568	20	0,22634523	0,02027676	40	0,16975892	
	0045	22	0,0000697	0,0012811		0,2787204	0,0000697		0,2787204	0,0000697		0,2787204	0,0000697		0,2787204	
	0055	27,5	0,0028951	0,0323761	1,7	0,32081351	0,0028951		0,32081351	0,0028951		0,32081351	0,0028951		0,32081351	
	1040	6,2	0,0001809	0,0031262	0,1	0,16151786	0,0001809		0,16151786	0,0001809		0,16151786	0,0001809		0,16151786	
	1041	24,2	0,0000027	0,0000392		0,0053798	0,0000027		0,0053798	0,0000027		0,0053798	0,0000027		0,0053798	
	6004	5	0,00001255	0,0005369			0,00001255			0,00001255			0,00001255			
	6005	5	0,00000759	0,000289			0,00000759			0,00000759			0,00000759			
	6006	5	0,0000066	0,0002394			0,0000066			0,0000066			0,0000066			
	7012	2	0,0000449	0,0001618		0,01588009	0,0000449		0,01588009	0,0000449		0,01588009	0,0000449		0,01588009	
	7018	6	0,00000458	0,0001345			0,00000458			0,00000458			0,00000458			
	7019	2	0,0004928	0,0027787	0,3	0,39215686	0,0004928		0,39215686	0,0004928		0,39215686	0,0004928		0,39215686	
	7023	6	0,0017698	0,0807678	1		0,0017698			0,0017698			0,0017698			
	7024	6	0,001735	0,07846	1		0,001735			0,001735			0,001735			
	7025	6	0,0000287	0,0012543			0,0000287			0,0000287			0,0000287			
ЭЦ. ЭО	0048	6	0,0014451	0,0159166	0,8	1,63083388	0,0014451		1,63083388	0,0014451		1,63083388	0,0014451		1,63083388	
	0049	21	0,0002969	0,0023197	0,2	0,01077677	0,0002969		0,01077677	0,0002969		0,01077677	0,0002969		0,01077677	
	0052	6	0,0029934	0,0297843	1,7	3,33973559	0,0029934		3,33973559	0,0029934		3,33973559	0,0029934		3,33973559	
	1043	18	0,0000745	0,0003892		0,04789286	0,0000745		0,04789286	0,0000745		0,04789286	0,0000745		0,04789286	
	1045	18	0,0000635	0,0002991		0,03766063	0,0000635		0,03766063	0,0000635		0,03766063	0,0000635		0,03766063	
Склад клинкера	6055	6	0,0714656	3,5298051	41,8		0,0714656			0,0714656			0,0714656			
Итого по цеху:			0,17279392	4,6139885			0,12360603			0,1219163			0,11515738			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,08023492	3,7434985	46,7		0,08023492			0,08023492			0,08023492			
10-20			0,0029029	0,0456107	1,5		0,0029029			0,0029029			0,0029029			
20-30			0,0107798	0,1636634	6,1		0,0107798			0,0107798			0,0107798			
30-50			0,000963	0,0228616	0,6		0,000963			0,000963			0,000963			
>100			0,0779133	0,6383543	45,1		0,02872541			0,02703568			0,02027676			
***диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (0110)																

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 126 из 2
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу								
			При нормальных условиях				В периоды НМУ								
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим		
							г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0052	6	0,0000131	0,0001303		0,01461567	0,0000131		0,01461567	0,0000131		0,01461567	0,0000131		0,01461567
	1043	18	0,0000029	0,0000154		0,00186429	0,0000029		0,00186429	0,0000029		0,00186429	0,0000029		0,00186429
	1045	18	0,0000025	0,0000119		0,0014827	0,0000025		0,0014827	0,0000025		0,0014827	0,0000025		0,0014827
Сервисный цех	1025	8	0,00665	0,0256978	2,7	39,1267153	0,00665		39,1267153	0,00665		39,1267153	0,00665		39,1267153
	1026	8	0,006867	0,0020626	2,8	42,9436036	0,006867		42,9436036	0,006867		42,9436036	0,006867		42,9436036
Склад клинкера	6055	6	0,1260285	6,22476	51,2		0,1260285			0,1260285			0,1260285		
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0004267	0,0000115	0,2		0,0004267			0,0004267				100	
Итого по цеху:			0,24697983	7,8263484			0,21976972			0,21663875			0,20368817		
В том числе по градациям высот															
0-10			0,14436813	6,3843685	58,6		0,14436813			0,14436813			0,14394143		
10-20			0,0051041	0,0559249	2		0,0051041			0,0051041			0,0051041		
20-30			0,015018	0,1591337	5,9		0,015018			0,015018			0,015018		
30-50			0,002053	0,0613619	0,9		0,002053			0,002053			0,002053		
>100			0,0804366	1,1655594	32,6		0,05322649			0,05009552			0,03757164		
***Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/ (0132)															
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0000499	0,0006019	25,1	0,0071856	0,0000499		0,0071856	0,0000499		0,0071856	0,00002495	50	0,0035928
ОЦ № 2. КО	0038	20	0,0000003	0,0000018	0,2	0,0003475	0,0000003		0,0003475	0,0000003		0,0003475	0,0000003		0,0003475
	1012	23,7	0,0000002	0,0000013	0,1	0,0000028	0,0000002		0,0000028	0,0000002		0,0000028	0,0000002		0,0000028
ЭЦ, ЭО	0049	21	0,0001484	0,0011599	74,6	0,00538657	0,0001484		0,00538657	0,0001484		0,00538657	0,0001484		0,00538657
Итого по цеху:			0,0001988	0,0017649			0,0001988			0,0001988			0,00017385		
В том числе по градациям высот															
10-20			0,0000003	0,0000018	0,2		0,0000003			0,0000003			0,0000003		
20-30			0,0001985	0,0017631	99,8		0,0001985			0,0001985			0,00017355		
***Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (0133)															
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0008849	0,0090838	3,5	0,1991025	0,0008849		0,1991025	0,0008849		0,1991025	0,0008849		0,1991025
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0004409	0,0065213	1,7	0,11305863	0,0004409		0,11305863	0,0004409		0,11305863	0,0004409		0,11305863
	0031	150	0,0156961	0,0042409	62,1	2,29967303		100			100			100	
	0058	13,7	0,000024	0,0001987	0,1	0,03260377	0,000024		0,03260377	0,000024		0,03260377	0,000024		0,03260377
	0065	20	0,0000287	0,0007666	0,1	0,00666613	0,0000287		0,00666613	0,0000287		0,00666613	0,0000287		0,00666613
	0066	29	0,0000264	0,0007156	0,1	0,00138523	0,0000264		0,00138523	0,0000264		0,00138523	0,0000264		0,00138523
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0002408	0,0057154	1	0,03786811	0,0002408		0,03786811	0,0002408		0,03786811	0,0002408		0,03786811
	0036	25	0,0002554	0,004408	1	0,04488524	0,0002554		0,04488524	0,0002554		0,04488524	0,0002554		0,04488524
	1035	2,6	0,0000158	0,0000813	0,1	0,05029284	0,0000158		0,05029284	0,0000158		0,05029284	0,0000158		0,05029284
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,0002466	0,0046356	1	0,06576327	0,0002466		0,06576327	0,0002466		0,06576327	0,0002466		0,06576327
	1012	23,7	0,0005843	0,0037658	2,3	0,08181564	0,0005843		0,08181564	0,0005843		0,08181564	0,0005843		0,08181564
	1015	24	0,0000029	0,00004		0,01326288	0,0000029		0,01326288	0,0000029		0,01326288	0,0000029		0,01326288
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,000015	0,0000942	0,1	0,00653883	0,000015		0,00653883	0,000015		0,00653883	0,000015		0,00653883
	1017	33,5	0,0000047	0,0000252		0,00007962	0,0000047		0,00007962	0,0000047		0,00007962	0,0000047		0,00007962
	1022	21,2	0,0000088	0,0000873		0,01522009	0,0000088		0,01522009	0,0000088		0,01522009	0,0000088		0,01522009
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0016061	0,0025643	6,3	0,28342941	0,00144549	10	0,25508647	0,00120458	25	0,21257206	0,00080305	50	0,14171471
	0072	11,8	0,0000265	0,0004786	0,1	0,10043764	0,0000265		0,10043764	0,0000265		0,10043764	0,0000265		0,10043764
	1013	21	0,000053	0,0009573	0,2	0,00225285	0,000053		0,00225285	0,000053		0,00225285	0,000053		0,00225285
Вельцех	0044	180	0,0049698	0,0921227	19,6	0,04160763	0,00422433	15	0,03536648	0,00397584	20	0,0332861	0,00298188	40	0,02496458

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого по цеху:			0,00635482	0,0611429			0,00321211				0,0030978			0,00232278		
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,00011042	0,0024513	1,9		0,00011042				0,00011042			0,00011042		
	10-20		0,0006643	0,0088469	10,5		0,0006643				0,0006643			0,0006643		
	20-30		0,0004788	0,006346	7,6		0,0004788				0,0004788			0,000161		
	30-50		0,0000154	0,0003658	0,2		0,0000154				0,0000154			0,0000154		
	>100		0,0050859	0,0431329	79,8		0,00194319				0,00182888			0,00137166		
***Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (0146)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0007917	0,0081276	2,5	0,1781325	0,0007917		0,1781325	0,0007917		0,1781325	0,0007917		0,1781325	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0010582	0,0156511	3,3	0,27135096	0,0010582		0,27135096	0,0010582		0,27135096	0,0010582		0,27135096	
	0031	150	0,0144234	0,003897	44,6	2,11320672		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000034	0,0000278		0,00461887	0,0000034		0,00461887	0,0000034		0,00461887	0,0000034		0,00461887	
	0065	20	0,0000534	0,0014262	0,2	0,01240318	0,0000534		0,01240318	0,0000534		0,01240318	0,0000534		0,01240318	
	0066	29	0,000049	0,0013268	0,2	0,00257107	0,000049		0,00257107	0,000049		0,00257107	0,000049		0,00257107	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0012519	0,0297201	3,9	0,19687328	0,0012519		0,19687328	0,0012519		0,19687328	0,0012519		0,19687328	
	0036	25	0,0011068	0,0191013	3,4	0,19451444	0,0011068		0,19451444	0,0011068		0,19451444	0,0011068		0,19451444	
	1035	2,6	0,0000553	0,0002845	0,2	0,17602496	0,0000553		0,17602496	0,0000553		0,17602496	0,0000553		0,17602496	
ОЦ № 2. ОБЦО	1011	30,7	0,0001046	0,0018712	0,3	0,00125145	0,0001046		0,00125145	0,0001046		0,00125145	0,0001046		0,00125145	
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,0000003	0,0000056		0,00008	0,0000003		0,00008	0,0000003		0,00008	0,0000003		0,00008	
	1012	23,7	0,0009738	0,0062763	3	0,13635473	0,0009738		0,13635473	0,0009738		0,13635473	0,0009738		0,13635473	
	1015	24	0,0000183	0,0002498	0,1	0,08369334	0,0000183		0,08369334	0,0000183		0,08369334	0,0000183		0,08369334	
ГМЦ. ОБТВ	1016	24,3	0,0000598	0,0003768	0,2	0,02606815	0,0000598		0,02606815	0,0000598		0,02606815	0,0000598		0,02606815	
	1017	33,5	0,0000237	0,0001258	0,1	0,00040148	0,0000237		0,00040148	0,0000237		0,00040148	0,0000237		0,00040148	
	1022	21,2	0,0000086	0,0000854		0,01487418	0,0000086		0,01487418	0,0000086		0,01487418	0,0000086		0,01487418	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0058891	0,0094024	18,3	1,03925294	0,00530019	10	0,93532764	0,00441683	25	0,7794397	0,00294455	50	0,51962647	
	0072	11,8	0,0001324	0,0023932	0,4	0,5018092	0,0001324		0,5018092	0,0001324		0,5018092	0,0001324		0,5018092	
	1013	21	0,0002649	0,0047863	0,8	0,01126002	0,0002649		0,01126002	0,0002649		0,01126002	0,0002649		0,01126002	
Вельцех	0044	180	0,0023855	0,0442189	7,4	0,01997163	0,00202768	15	0,01697588	0,0019084	20	0,0159773	0,0014313	40	0,01198298	
	0045	22	0,0000119	0,0002196		0,04758641	0,0000119		0,04758641	0,0000119		0,04758641	0,0000119		0,04758641	
	0071	34	0,0000169	0,000533	0,1	0,02771778	0,0000169		0,02771778	0,0000169		0,02771778	0,0000169		0,02771778	
	1040	6,2	0,0000324	0,0005594	0,1	0,02892857	0,0000324		0,02892857	0,0000324		0,02892857	0,0000324		0,02892857	
	1041	24,2	0,0000008	0,0000112		0,00159401	0,0000008		0,00159401	0,0000008		0,00159401	0,0000008		0,00159401	
	1044	25	0,0004101	0,0031011	1,3	0,03700073	0,0004101		0,03700073	0,0004101		0,03700073		100		
	6004	5	0,00000751	0,0003213			0,00000751			0,00000751			0,00000751			
	6005	5	0,00000454	0,0001729			0,00000454			0,00000454			0,00000454			
	6006	5	0,00000395	0,0001433			0,00000395			0,00000395			0,00000395			
	7012	2	0,0000065	0,0000368		0,0022989	0,0000065		0,0022989	0,0000065		0,0022989	0,0000065		0,0022989	
	7018	6	0,00000274	0,0000805			0,00000274			0,00000274			0,00000274			
	7019	2	0,000032	0,000176	0,1	0,02546473	0,000032		0,02546473	0,000032		0,02546473	0,000032		0,02546473	
	7025	6	0,0000172	0,0007506	0,1		0,0000172			0,0000172			0,0000172			
	7026	6	0,0000238	0,0009218	0,1		0,0000238			0,0000238			0,0000238			
	7027	6	0,0000082	0,0002142			0,0000082			0,0000082			0,0000082			
ЭЦ. ВЮ	1042	12,5	0,000001	0,000006		0,00029155	0,000001		0,00029155	0,000001		0,00029155	0,000001		0,00029155	
ЭЦ. ЭО	0048	6	0,0000019	0,0000212		0,0021442	0,0000019		0,0021442	0,0000019		0,0021442	0,0000019		0,0021442	

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0049	21	0,0001979	0,0015465	0,6	0,0071833	0,0001979		0,0071833	0,0001979		0,0071833	0,0001979		0,0071833	
	0051	18	0,0004773	0,0006946	1,5	0,19883386	0,0004773		0,19883386	0,0004773		0,19883386	0,0004773		0,19883386	
	0052	6	0,0000047	0,0000465		0,00524379	0,0000047		0,00524379	0,0000047		0,00524379	0,0000047		0,00524379	
	1043	18	0,000002	0,0000103		0,00128571	0,000002		0,00128571	0,000002		0,00128571	0,000002		0,00128571	
	1045	18	0,0000017	0,0000078		0,00100824	0,0000017		0,00100824	0,0000017		0,00100824	0,0000017		0,00100824	
ЭЦ, КПО	0046	25	0,0000019	0,0000299		0,00032897	0,0000019		0,00032897	0,0000019		0,00032897	0,0000019		0,00032897	
	0047	15	0,0000207	0,0005076	0,1	0,00363185	0,0000207		0,00363185	0,0000207		0,00363185	0,0000207		0,00363185	
	0050	15,8	0,0000264	0,000151	0,1	0,01641682	0,0000264		0,01641682	0,0000264		0,01641682	0,0000264		0,01641682	
	0059	15	0,0000208	0,000151	0,1	0,00832	0,0000208		0,00832	0,0000208		0,00832	0,0000208		0,00832	
	0060	15	0,0000033	0,0000566		0,0006108	0,0000033		0,0006108	0,0000033		0,0006108	0,0000033		0,0006108	
Склад клинкера	6055	6	0,002224	0,1098487	6,9		0,002224			0,002224			0,002224			
Итого по цеху:			0,03221624	0,2696735			0,01684611			0,01584347			0,01348399			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,00242474	0,1135777	7,5		0,00242474			0,00242474			0,00242474			
10-20			0,0015344	0,0135653	4,9		0,0015344			0,0015344			0,0015344			
20-30			0,0100511	0,0621645	31,2		0,00946219			0,00857883			0,00669645			
30-50			0,0013971	0,0322501	4,4		0,0013971			0,0013971			0,0013971			
>100			0,0168089	0,0481159	52		0,00202768			0,0019084			0,0014313			
***Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (0150)																
ИЦ	0063	10	0,0000236	0,0001699	33,4	0,01573333	0,0000236		0,01573333	0,0000236		0,01573333	0,0000236		0,01573333	
ИЦ	0064	10	0,0000236	0,0001699	33,3	0,01023614	0,0000236		0,01023614	0,0000236		0,01023614	0,0000236		0,01023614	
	0075	10	0,0000236	0,0001699	33,3	0,0102376	0,0000236		0,0102376	0,0000236		0,0102376	0,0000236		0,0102376	
Итого по цеху:			0,0000708	0,0005097			0,0000708			0,0000708			0,0000708			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0000708	0,0005097	100		0,0000708			0,0000708			0,0000708			
***диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (0155)																
ОЦ № 1. ОПКСК	0069	9	0,0486	0,0122472	87,6	11,663016	0,0486		11,663016	0,0486		11,663016	0,0486		11,663016	
ГМЦ. ОВТВ	1020	20	0,006873	0,0051074	12,4	6,873	0,006873		6,873	0,006873		6,873	0,006873		6,873	
Итого по цеху:			0,055473	0,0173546			0,055473			0,055473			0,055473			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0486	0,0122472	87,6		0,0486			0,0486			0,0486			
10-20			0,006873	0,0051074	12,4		0,006873			0,006873			0,006873			
***Никель оксид /в пересчете на никель/ (0164)																
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0000265	0,0003913	8,8	0,00679531	0,0000265		0,00679531	0,0000265		0,00679531	0,0000265		0,00679531	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,0001273	0,0000344	41,9	0,01865103		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000003	0,0000024	0,1	0,00040755	0,0000003		0,00040755	0,0000003		0,00040755	0,0000003		0,00040755	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0000482	0,0011431	15,9	0,00757991	0,0000482		0,00757991	0,0000482		0,00757991	0,0000482		0,00757991	
	0036	25	0,0000851	0,0014693	28,1	0,01495589	0,0000851		0,01495589	0,0000851		0,01495589	0,0000851		0,01495589	
	1035	2,6	0,0000002	0,0000012	0,1	0,00063662	0,0000002		0,00063662	0,0000002		0,00063662	0,0000002		0,00063662	
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0000105	0,0001871	3,5	0,00012562	0,0000105		0,00012562	0,0000105		0,00012562	0,0000105		0,00012562	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,000002	0,0000126	0,7	0,00087184	0,000002		0,00087184	0,000002		0,00087184	0,000002		0,00087184	
ЭЦ. КПО	0050	15,8	0,0000026	0,0000151	0,9	0,00161681	0,0000026		0,00161681	0,0000026		0,00161681	0,0000026		0,00161681	
Итого по цеху:			0,0003027	0,0032565			0,0001754			0,0001754			0,0001754			
В том числе по градациям высот																

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Теллур диоксид /в пересчете на теллур/ (0193)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0000419	0,0004303	4,7	0,0094275	0,0000419		0,0094275	0,0000419		0,0094275	0,0000419		0,0094275	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0000088	0,0001304	1	0,00225656	0,0000088		0,00225656	0,0000088		0,00225656	0,0000088		0,00225656	
	0031	150	0,0006787	0,0001834	76,8	0,09943796		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000005	0,000004	0,1	0,00067925	0,0000005		0,00067925	0,0000005		0,00067925	0,0000005		0,00067925	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0000096	0,0002286	1,1	0,00150969	0,0000096		0,00150969	0,0000096		0,00150969	0,0000096		0,00150969	
	0036	25	0,0000102	0,0001763	1,2	0,0017926	0,0000102		0,0017926	0,0000102		0,0017926	0,0000102		0,0017926	
	1035	2,6	0,0000002	0,0000012		0,00063662	0,0000002		0,00063662	0,0000002		0,00063662	0,0000002		0,00063662	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,0000008	0,000005	0,1	0,00034874	0,0000008		0,00034874	0,0000008		0,00034874	0,0000008		0,00034874	
	1022	21,2	0,000001	0,0000097	0,1	0,00172956	0,000001		0,00172956	0,000001		0,00172956	0,000001		0,00172956	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0001071	0,000171	12,1	0,0189	0,00009639	10	0,01701	0,00008033	25	0,014175	0,00005355	50	0,00945	
	0072	11,8	0,0000066	0,0001197	0,7	0,02501466	0,0000066		0,02501466	0,0000066		0,02501466	0,0000066		0,02501466	
	1013	21	0,0000132	0,0002393	1,5	0,00056109	0,0000132		0,00056109	0,0000132		0,00056109	0,0000132		0,00056109	
Вельщех	1041	24,2	0,0000003	0,0000042		0,00059776	0,0000003		0,00059776	0,0000003		0,00059776	0,0000003		0,00059776	
	6004	5	0,00000002	0,0000009			0,00000002			0,00000002			0,00000002			
	6005	5	0,00000001	0,0000005			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	6006	5	0,00000001	0,0000004			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	7018	6	0,00000001	0,0000002			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	7025	6	0,00000005	0,000002			0,00000005			0,00000005			0,00000005			
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0000049	0,0000387	0,6	0,00017786	0,0000049		0,00017786	0,0000049		0,00017786	0,0000049		0,00017786	
Итого по цеху:			0,0008839	0,0017458			0,00019449			0,00017843			0,00015165			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0000003	0,0000052			0,0000003			0,0000003			0,0000003			
10-20			0,000049	0,000554	5,5		0,000049			0,000049			0,000049			
20-30			0,0001463	0,0007746	16,6		0,00013559			0,00011953			0,00009275			
30-50			0,0000096	0,0002286	1,1		0,0000096			0,0000096			0,0000096			
>100			0,0006787	0,0001834	76,8											
***Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (0203)																
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0006528	0,0008505	61,4		0,0006528			0,0006528				100		
Участок сварочных работ	7028	2	0,0004111	0,0005705	38,6	1,30856888	0,0004111		1,30856888	0,0004111		1,30856888	0,0004111		1,30856888	
Итого по цеху:			0,0010639	0,001421			0,0010639			0,0010639			0,0004111			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0010639	0,001421	100		0,0010639			0,0010639			0,0004111			
***Цинк сульфат /в пересчете на цинк/ (0205)																
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0003924	0,0070171		0,00469472	0,0003924		0,00469472	0,0003924		0,00469472	0,0003924		0,00469472	
ОЦ № 2. КО	0037	26	1,5679666	18,900676	95,9	225,787192	1,5679666		225,787192	1,5679666		225,787192	0,7839833	50	112,893596	
	0038	20	0,0041781	0,0251707	0,3	4,83961934	0,0041781		4,83961934	0,0041781		4,83961934	0,0041781		4,83961934	
	1012	23,7	0,0058427	0,0376575	0,4	0,81811435	0,0058427		0,81811435	0,0058427		0,81811435	0,0058427		0,81811435	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,0000008	0,0000502		0,00348738	0,0000008		0,00348738	0,0000008		0,00348738	0,0000008		0,00348738	
ГМЦ. ФСО	0072	11,8	0,0112581	0,2034182	0,7	42,6693218	0,0112581		42,6693218	0,0112581		42,6693218	0,0112581		42,6693218	
	1013	21	0,0225163	0,4068363	1,4	0,95709314	0,0225163		0,95709314	0,0225163		0,95709314	0,0225163		0,95709314	
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0217703	0,1701146	1,3	0,79021053	0,0217703		0,79021053	0,0217703		0,79021053	0,0217703		0,79021053	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»														
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух														



Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОЦ № 2. КО	0036	25	0,0000009	0,000147	1,3	0,00015817	0,0000009		0,00015817	0,0000009		0,00015817	0,0000009		0,00015817	
	1035	2,6	0,0000001	0,0000004	0,1	0,00031831	0,0000001		0,00031831	0,0000001		0,00031831	0,0000001		0,00031831	
	1012	23,7	0,0000019	0,0000126	2,8	0,00026604	0,0000019		0,00026604	0,0000019		0,00026604	0,0000019		0,00026604	
Вельцех	1044	25	0,0000182	0,0001374	26,7	0,00164207	0,0000182		0,00164207	0,0000182		0,00164207		100		
	6004	5	0,00000002	0,0000009			0,00000002			0,00000002			0,00000002			
	6005	5	0,00000001	0,0000005			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	6006	5	0,00000001	0,0000004			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	7018	6	0,00000001	0,0000002			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	7025	6	0,00000005	0,000002	0,1		0,00000005			0,00000005			0,00000005			
ЭЦ. КПО	0047	15	0,0000012	0,000029	1,8	0,00021054	0,0000012		0,00021054	0,0000012		0,00021054	0,0000012		0,00021054	
	0050	15,8	0,0000004	0,000002	0,6	0,00024874	0,0000004		0,00024874	0,0000004		0,00024874	0,0000004		0,00024874	
Итого по цеху:			0,0000682	0,0002719			0,0000258			0,0000258			0,0000076			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0000002	0,0000044	0,2		0,0000002			0,0000002			0,0000002			
10-20			0,0000018	0,0000326	2,7		0,0000018			0,0000018			0,0000018			
20-30			0,0000219	0,0001777	32,1		0,0000219			0,0000219			0,0000037			
30-50			0,0000019	0,0000457	2,8		0,0000019			0,0000019			0,0000019			
>100			0,0000424	0,0000115	62,2											
***Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (0291)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0085692	0,0879691	4,7	1,92807002	0,0085692		1,92807002	0,0085692		1,92807002	0,0085692		1,92807002	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0014991	0,0221724	0,8	0,38440959	0,0014991		0,38440959	0,0014991		0,38440959	0,0014991		0,38440959	
	0031	150	0,0500578	0,013525	27,6	7,33408762		100			100			100		
	0058	13,7	0,0057627	0,0476994	3,2	7,8285737	0,0057627		7,8285737	0,0057627		7,8285737	0,0057627		7,8285737	
	0065	20	0,0008293	0,0221498	0,5	0,19262084	0,0008293		0,19262084	0,0008293		0,19262084	0,0008293		0,19262084	
	0066	29	0,000762	0,0206331	0,4	0,03998274	0,000762		0,03998274	0,000762		0,03998274	0,000762		0,03998274	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0011556	0,027434	0,6	0,18172918	0,0011556		0,18172918	0,0011556		0,18172918	0,0011556		0,18172918	
	0036	25	0,0025541	0,0440799	1,4	0,44887002	0,0025541		0,44887002	0,0025541		0,44887002	0,0025541		0,44887002	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,0000449	0,0002826		0,01957291	0,0000449		0,01957291	0,0000449		0,01957291	0,0000449		0,01957291	
Вельцех	0044	180	0,0904503	1,6766323	50	0,75725833	0,07688276	15	0,64366958	0,07236024	20	0,60580666	0,05427018	40	0,454355	
	1044	25	0,003821	0,0288968	2,1	0,34474468	0,003821		0,34474468	0,003821		0,34474468		100		
	6004	5	0,00001275	0,0005456			0,00001275			0,00001275			0,00001275			
	6005	5	0,00000771	0,0002937			0,00000771			0,00000771			0,00000771			
	6006	5	0,0000067	0,0002433			0,0000067			0,0000067			0,0000067			
	7012	2	0,0000198	0,0001507		0,0070028	0,0000198		0,0070028	0,0000198		0,0070028	0,0000198		0,0070028	
	7018	6	0,00000465	0,0001367			0,00000465			0,00000465			0,00000465			
	7019	2	0,001312	0,0056056	0,7	1,04405399	0,001312		1,04405399	0,001312		1,04405399	0,001312		1,04405399	
	7025	6	0,0000292	0,0012747			0,0000292			0,0000292			0,0000292			
	7026	6	0,0000456	0,0017645			0,0000456			0,0000456			0,0000456			
ЭЦ. ЭО	7027	6	0,0000185	0,000484			0,0000185			0,0000185			0,0000185			
	0048	6	0,0016378	0,0180388	0,9	1,84830096	0,0016378		1,84830096	0,0016378		1,84830096	0,0016378		1,84830096	
	0052	6	0,0028811	0,0286674	1,6	3,21444251	0,0028811		3,21444251	0,0028811		3,21444251	0,0028811		3,21444251	
Склад клинкера	6055	6	0,009934	0,4906575	5,5		0,009934			0,009934			0,009934			
Итого по цеху:			0,18141581	2,5393369			0,11779047			0,11326795			0,09135689			
В том числе по градациям высот																

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0-10			0,01590981	0,5478625	8,7		0,01590981			0,01590981			0,01590981			
10-20			0,0151612	0,1578183	8,4		0,0151612			0,0151612			0,0151612			
20-30			0,0086811	0,1160648	4,7		0,0086811			0,0086811			0,0048601			
30-50			0,0011556	0,027434	0,6		0,0011556			0,0011556			0,0011556			
>100			0,1405081	1,6901573	77,6		0,07688276			0,07236024			0,05427018			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0749369	0,6266726	1,5	16,8608027	0,0749369		16,8608027	0,0749369		16,8608027	0,0749369		16,8608027	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,446	0,0884565	9	65,3445233		100			100			100		
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	0,261	3,4483828	5,3	21,1621622	0,261		21,1621622	0,22185	15	17,9878379	0,1827	30	14,8135136	
	1003	30	0,0504	0,0217728	1	15,4285713		100			100			100		
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,2004444	1,812795	4,1	28,8639938	0,2004444		28,8639938	0,2004444		28,8639938	0,1002222	50	14,4319969	
ГМЦ, ФСО	0040	25	0,1047778	0,1227685	2,1	18,4901999	0,09430002	10	16,6411799	0,07858335	25	13,8676499	0,0523889	50	9,24509995	
Вельцех	0044	180	3,645	34,5812139	73,9	30,5162791	3,09825	15	25,9388372	2,916	20	24,4130233	2,187	40	18,3097674	
	0045	22	0,00006	0,0015163		0,23993148	0,00006		0,23993148	0,00006		0,23993148	0,00006		0,23993148	
Резервная БМК	0073	6	0,135	2,123	2,7	976,630322	0,135		976,630322	0,135		976,630322	0,135		976,630322	
Участок подрядных СМР	6904	5	0,021846	0,035902	0,4		0,021846			0,021846				100		
Участок сварочных работ	7028	2	0,0004167	0,000225		1,32639419	0,0004167		1,32639419	0,0004167		1,32639419	0,0004167		1,32639419	
Итого по цеху:			4,9398818	42,8627054			3,88625402			3,64913735			2,7327247			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,1572627	2,159127	3,1		0,1572627			0,1572627			0,1354167			
10-20			0,0749369	0,6266726	1,5		0,0749369			0,0749369			0,0749369			
20-30			0,3556822	1,9588526	7,2		0,29480442			0,27908775			0,1526711			
>100			4,352	38,1180532	88,2		3,35925			3,13785			2,3697			
***Азотная кислота (0302)																
ИЦ	0063	10	0,0009	0,00648	33,4	0,6	0,0009		0,6	0,0009		0,6	0,0009		0,6	
ИЦ	0064	10	0,0009	0,00648	33,3	0,39036144	0,0009		0,39036144	0,0009		0,39036144	0,0009		0,39036144	
	0075	10	0,0009	0,00648	33,3	0,390417	0,0009		0,390417	0,0009		0,390417	0,0009		0,390417	
Итого по цеху:			0,0027	0,01944			0,0027			0,0027			0,0027			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0027	0,01944	100		0,0027			0,0027			0,0027			
***Аммиак (0303)																
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,0335278	0,6998875	37,3	8,94119063	0,0335278		8,94119063	0,0335278		8,94119063	0,0335278		8,94119063	
ЭЦ, КПО	0047	15	0,056	1,2816577	62,4	9,8253038	0,056		9,8253038	0,056		9,8253038	0,056		9,8253038	
ИЦ	0063	10	0,0000886	0,0006379	0,1	0,05906667	0,0000886		0,05906667	0,0000886		0,05906667	0,0000886		0,05906667	
	0064	10	0,0000894	0,0006437	0,1	0,0387759	0,0000894		0,0387759	0,0000894		0,0387759	0,0000894		0,0387759	
	0075	10	0,0000894	0,0006437	0,1	0,03878142	0,0000894		0,03878142	0,0000894		0,03878142	0,0000894		0,03878142	
Итого по цеху:			0,0897952	1,9834705			0,0897952			0,0897952			0,0897952			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0002674	0,0019253	0,3		0,0002674			0,0002674			0,0002674			
10-20			0,0895278	1,9815452	99,7		0,0895278			0,0895278			0,0895278			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0121772	0,1018328	1,5	2,73987003	0,0121772		2,73987003	0,0121772		2,73987003	0,0121772		2,73987003	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,072475	0,0143742	9,1	10,618485		100			100			100		
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	0,042	0,5553427	5,3	3,40540541	0,042		3,40540541	0,0357	15	2,8945946	0,0294	30	2,38378379	
	1003	30	0,00819	0,0035381	1	2,50714283		100			100			100		
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0325722	0,2945798	4,1	4,69039683	0,0325722		4,69039683	0,0325722		4,69039683	0,0162861	50	2,34519842	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0170264	0,0199498	2,1	3,00465881	0,01532376	10	2,70419293	0,0127698	25	2,2534941	0,0085132	50	1,5023294	
Вельщех	0044	180	0,592	5,6732223	74,1	4,95627907	0,5032	15	4,21283721	0,4736	20	3,96502326	0,3552	40	2,97376744	
	0045	22	0,0000098	0,0002436		0,03918881	0,0000098		0,03918881	0,0000098		0,03918881	0,0000098		0,03918881	
Резервная БМК	0073	6	0,02194	0,345	2,7	158,720513	0,02194		158,720513	0,02194		158,720513	0,02194		158,720513	
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0005031	0,00002795	0,1		0,0005031			0,0005031				100		
Итого по цеху:			0,7988937	7,00811125			0,62772606			0,5892721			0,4435263			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0224431	0,34502795	2,8		0,0224431			0,0224431			0,02194			
10-20			0,0121772	0,1018328	1,5		0,0121772			0,0121772			0,0121772			
20-30			0,0577984	0,3183113	7,2		0,04790576			0,0453518			0,0248091			
>100			0,706475	6,2429392	88,5		0,5452			0,5093			0,3846			
***Арсин (Водород мышьяковистый) (0314)																
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0004828	0,007679	49,1	0,00577627	0,0004828		0,00577627	0,0004828		0,00577627	0,0004828		0,00577627	
ОЦ № 2. КО	1012	23,7	0,0005	0,0021981	50,9	0,07001167	0,0005		0,07001167	0,0005		0,07001167	0,0005		0,07001167	
Итого по цеху:			0,0009828	0,0098771			0,0009828			0,0009828			0,0009828			
В том числе по грациям высот																
20-30			0,0005	0,0021981	50,9		0,0005			0,0005			0,0005			
30-50			0,0004828	0,007679	49,1		0,0004828			0,0004828			0,0004828			
***Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (0316)																
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,000241	0,007679		0,00288335	0,000241		0,00288335	0,000241		0,00288335	0,000241		0,00288335	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,001327	0,0181017	0,2	0,57846887	0,001327		0,57846887	0,001327		0,57846887	0,001327		0,57846887	
	1018	12,6	0,00054	0,0085242	0,1	1,8	0,00054		1,8	0,00054		1,8	0,00054		1,8	
Вельщех	0044	180	0,52	15,9406344	89,9	4,35348837	0,442	15	3,70046512	0,416	20	3,4827907	0,312	40	2,61209302	
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0569	0,631294	9,8	2,06533575	0,0569		2,06533575	0,0569		2,06533575	0,0569		2,06533575	
ИЦ	0063	10	0,0002376	0,0017107		0,1584	0,0002376		0,1584	0,0002376		0,1584	0,0002376		0,1584	
	0064	10	0,00023763	0,0017109		0,10306843	0,00023763		0,10306843	0,00023763		0,10306843	0,00023763		0,10306843	
	0075	10	0,0002376	0,0017109		0,10307009	0,0002376		0,10307009	0,0002376		0,10307009	0,0002376		0,10307009	
Итого по цеху:			0,57972083	16,6113658			0,50172083			0,47572083			0,37172083			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,00071283	0,0051325			0,00071283			0,00071283			0,00071283			
10-20			0,00054	0,0085242	0,1		0,00054			0,00054			0,00054			
20-30			0,058227	0,6493957	10		0,058227			0,058227			0,058227			
30-50			0,000241	0,007679			0,000241			0,000241			0,000241			
>100			0,52	15,9406344	89,9		0,442			0,416			0,312			
***Серная кислота (0322)																
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	0,593	2,7435689	82,9	48,0810812	0,593		48,0810812	0,50405	15	40,868919	0,4151	30	33,6567568	
ОЦ № 1. ОПКСК	0067	9	0,0083333	0,2628	1,2	1,99982328	0,0083333		1,99982328	0,0083333		1,99982328	0,0083333		1,99982328	
	0068	9	0,005	0,15768	0,7	1,19989877	0,005		1,19989877	0,005		1,19989877	0,005		1,19989877	
	0070	14,4	0,0000046	0,0002882		0,07198331	0,0000046		0,07198331	0,0000046		0,07198331	0,0000046		0,07198331	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0294406	0,1390517	4,1	0,35223051	0,0294406		0,35223051	0,0294406		0,35223051	0,0294406		0,35223051	
ОЦ № 2. КО	1012	23,7	0,0076	0,0670455	1,1	1,06417736	0,0076		1,06417736	0,0076		1,06417736	0,0076		1,06417736	
	1015	24	0,000125	0,0015547		0,5716758	0,000125		0,5716758	0,000125		0,5716758	0,000125		0,5716758	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,002738	0,0433778	0,4	1,1935552	0,002738		1,1935552	0,002738		1,1935552	0,002738		1,1935552	
	1017	33,5	0,000959	0,0197447	0,1	0,01624545	0,000959		0,01624545	0,000959		0,01624545	0,000959		0,01624545	
	1018	12,6	0,00059	0,0055598	0,1	1,96666667	0,00059		1,96666667	0,00059		1,96666667	0,00059		1,96666667	
ЭЦ. ВИО	1042	12,5	0,00668	0,0546298	0,9	1,94752187	0,00668		1,94752187	0,00668		1,94752187	0,00668		1,94752187	
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0553	0,5223875	7,7	2,00725953	0,0553		2,00725953	0,0553		2,00725953	0,0553		2,00725953	
ЭЦ. КПО	0050	15,8	0,0059139	0,0462065	0,8	3,67755494	0,0059139		3,67755494	0,0059139		3,67755494	0,0059139		3,67755494	
ИЦ	0063	10	0,0000481	0,0003463		0,03206667	0,0000481		0,03206667	0,0000481		0,03206667	0,0000481		0,03206667	
	0064	10	0,0000481	0,0003463		0,02086265	0,0000481		0,02086265	0,0000481		0,02086265	0,0000481		0,02086265	
	0075	10	0,0000481	0,0003463		0,02086562	0,0000481		0,02086562	0,0000481		0,02086562	0,0000481		0,02086562	
Итого по цеху:			0,7158287	4,064934			0,7158287			0,6268787			0,5379287			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0134776	0,4215189	1,9		0,0134776			0,0134776			0,0134776			
10-20			0,0131885	0,1066843	1,8		0,0131885			0,0131885			0,0131885			
20-30			0,065763	0,6343655	9,2		0,065763			0,065763			0,065763			
30-50			0,0303996	0,1587964	4,2		0,0303996			0,0303996			0,0303996			
>100			0,593	2,7435689	82,9		0,593			0,50405			0,4151			
***Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (0323)																
Вельцех	0044	180	0,000003	0,0000553		0,00002512	0,00000255	15	0,00002135	0,0000024	20	0,00002009	0,0000018	40	0,00001507	
Вельцех	0055	27,5	0,0151872	0,1698418	20,6	1,68293285	0,0151872		1,68293285	0,0151872		1,68293285	0,0151872		1,68293285	
	1044	25	0,0383031	0,2896731	51,9	3,45584662	0,0383031		3,45584662	0,0383031		3,45584662		100		
	6004	5	0,00023276	0,0099605	0,3		0,00023276			0,00023276			0,00023276			
	6005	5	0,00014075	0,0053616	0,2		0,00014075			0,00014075			0,00014075			
	6006	5	0,00012236	0,0044418	0,2		0,00012236			0,00012236			0,00012236			
	7012	2	0,0001388	0,0004998	0,2	0,04909034	0,0001388		0,04909034	0,0001388		0,04909034	0,0001388		0,04909034	
	7018	6	0,00008489	0,0024957	0,1		0,00008489			0,00008489			0,00008489			
	7019	2	0,0006942	0,0026244	0,9	0,55242552	0,0006942		0,55242552	0,0006942		0,55242552	0,0006942		0,55242552	
	7023	6	0,0092842	0,4236999	12,6		0,0092842			0,0092842			0,0092842			
	7024	6	0,0091017	0,4115933	12,3		0,0091017			0,0091017			0,0091017			
7025	6	0,0005326	0,0232716	0,7		0,0005326			0,0005326			0,0005326				
Итого по цеху:			0,07382556	1,3435188			0,07382511			0,07382496			0,03552126			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,02033226	0,8839486	27,5		0,02033226			0,02033226			0,02033226			
20-30			0,0534903	0,4595149	72,5		0,0534903			0,0534903			0,0151872			
>100			0,000003	0,0000553			0,00000255			0,0000024			0,0000018			
***Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (0325)																
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0000353	0,0005217	1,1	0,00905187	0,0000353		0,00905187	0,0000353		0,00905187	0,0000353		0,00905187	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,0000848	0,0000229	2,7	0,01242425		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000029	0,0000238	0,1	0,00393962	0,0000029		0,00393962	0,0000029		0,00393962	0,0000029		0,00393962	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0000144	0,0003429	0,5	0,00226454	0,0000144		0,00226454	0,0000144		0,00226454	0,0000144		0,00226454	
	0036	25	0,0000128	0,0002204	0,4	0,00224953	0,0000128		0,00224953	0,0000128		0,00224953	0,0000128		0,00224953	
	1035	2,6	0,0000095	0,0000488	0,3	0,03023937	0,0000095		0,03023937	0,0000095		0,03023937	0,0000095		0,03023937	

KAZZINC



Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 147 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу								
			При нормальных условиях				В периоды НМУ								
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим		
1	2	3					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1045	18	0,0011651	0,0054868	5,3	0,69099836	0,0011651		0,69099836	0,0011651		0,69099836	0,0011651		0,69099836
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0091667	0,02378	41,3		0,0091667			0,0091667				100	
Участок сварочных работ	7028	2	0,0011111	0,001555	5	3,53673287	0,0011111		3,53673287	0,0011111		3,53673287	0,0011111		3,53673287
Итого по цеху:			0,0221471	0,1377663			0,01907836			0,018902			0,00808674		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0103329	0,0255557	46,5		0,0103329			0,0103329			0,0011662		
10-20			0,0026726	0,0140453	12,1		0,0026726			0,0026726			0,0026726		
20-30			0,0026313	0,0282224	12		0,00262969			0,00262728			0,0016745		
30-50			0,0004861	0,0047693	2,2		0,0004861			0,0004861			0,0004861		
>100			0,0060242	0,0651736	27,2		0,00295707			0,00278312			0,00208734		
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (0616)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0008333	0,3558081	100		0,0008333			0,0008333				100	
Итого по цеху:			0,0008333	0,3558081			0,0008333			0,0008333					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0008333	0,3558081	100		0,0008333			0,0008333					
***Метилбензол (0621)															
ИЦ	0063	10	0,000146	0,0010512	3,8	0,09733333	0,000146		0,09733333	0,000146		0,09733333	0,000146		0,09733333
ИЦ	0064	10	0,000146	0,0010512	3,8	0,0633253	0,000146		0,0633253	0,000146		0,0633253	0,000146		0,0633253
	0075	10	0,000146	0,0010512	3,8	0,06333431	0,000146		0,06333431	0,000146		0,06333431	0,000146		0,06333431
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0034444	6,6261515	88,6		0,0034444			0,0034444				100	
Итого по цеху:			0,0038824	6,6293051			0,0038824			0,0038824			0,000438		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0038824	6,6293051	100		0,0038824			0,0038824			0,000438		
***Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (0906)															
ИЦ	0063	10	0,0008874	0,0063893	33,4	0,5916	0,0008874		0,5916	0,0008874		0,5916	0,0008874		0,5916
ИЦ	0064	10	0,0008874	0,0063893	33,3	0,38489638	0,0008874		0,38489638	0,0008874		0,38489638	0,0008874		0,38489638
	0075	10	0,0008874	0,0063893	33,3	0,38495116	0,0008874		0,38495116	0,0008874		0,38495116	0,0008874		0,38495116
Итого по цеху:			0,0026622	0,0191679			0,0026622			0,0026622			0,0026622		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0026622	0,0191679	100		0,0026622			0,0026622			0,0026622		
***Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (1042)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0003583	0,1935	100		0,0003583			0,0003583				100	
Итого по цеху:			0,0003583	0,1935			0,0003583			0,0003583					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0003583	0,1935	100		0,0003583			0,0003583					
***Этанол (Этиловый спирт) (1061)															
ИЦ	0063	10	0,003006	0,0216432	32,7	2,004	0,003006		2,004	0,003006		2,004	0,003006		2,004
ИЦ	0064	10	0,003006	0,0216432	32,7	1,3038072	0,003006		1,3038072	0,003006		1,3038072	0,003006		1,3038072
	0075	10	0,003006	0,0216432	32,7	1,30399277	0,003006		1,30399277	0,003006		1,30399277	0,003006		1,30399277
Участок подрядных	6904	5	0,0001792	0,0983899	1,9		0,0001792			0,0001792				100	
														Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	
														Страница 148 из 228	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу								
			При нормальных условиях				В периоды НМУ								
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим		
							г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
СМР															
Итого по цеху:			0,0091972	0,1633195			0,0091972			0,0091972			0,009018		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0091972	0,1633195	100		0,0091972			0,0091972			0,009018		
***Гидроксibenзол (1071)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0000958	0,0009201	100		0,0000958			0,0000958				100	
Итого по цеху:			0,0000958	0,0009201			0,0000958			0,0000958					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0000958	0,0009201	100		0,0000958			0,0000958					
***Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (1210)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0008958	1,76619	100		0,0008958			0,0008958				100	
Итого по цеху:			0,0008958	1,76619			0,0008958			0,0008958					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0008958	1,76619	100		0,0008958			0,0008958					
***Формальдегид (Метаналь) (1325)															
Вельщех	0044	180	0,0066	0,2092792	100	0,05525581	0,00561	15	0,04696744	0,00528	20	0,04420465	0,00396	40	0,03315349
Итого по цеху:			0,0066	0,2092792			0,00561			0,00528			0,00396		
В том числе по грациям высот															
>100			0,0066	0,2092792	100		0,00561			0,00528			0,00396		
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0014444	2,77862	100		0,0014444			0,0014444				100	
Итого по цеху:			0,0014444	2,77862			0,0014444			0,0014444					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0014444	2,77862	100		0,0014444			0,0014444					
***Уксусная кислота (Этановая кислота) (1555)															
ИЦ	0063	10	0,0003456	0,0024883	33,4	0,2304	0,0003456		0,2304	0,0003456		0,2304	0,0003456		0,2304
ИЦ	0064	10	0,0003456	0,0024883	33,3	0,14989879	0,0003456		0,14989879	0,0003456		0,14989879	0,0003456		0,14989879
	0075	10	0,0003456	0,0024883	33,3	0,14992013	0,0003456		0,14992013	0,0003456		0,14992013	0,0003456		0,14992013
Итого по цеху:			0,0010368	0,0074649			0,0010368			0,0010368			0,0010368		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0010368	0,0074649	100		0,0010368			0,0010368			0,0010368		
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0027778	1,0001499	100		0,0027778			0,0027778				100	
Итого по цеху:			0,0027778	1,0001499			0,0027778			0,0027778					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0027778	1,0001499	100		0,0027778			0,0027778					
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (2735)															
Сервисный цех	7014	2	0,0001649	0,0052	66,7	0,13122294	0,0001649		0,13122294	0,0001649		0,13122294	0,0001649		0,13122294
Сервисный цех	7015	2	0,0000824	0,0026	33,3	0,06557168	0,0000824		0,06557168	0,0000824		0,06557168	0,0000824		0,06557168
Итого по цеху:			0,0002473	0,0078			0,0002473			0,0002473			0,0002473		
В том числе по грациям высот															
														Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	
														Страница 149 из 228	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу								
			При нормальных условиях				В периоды НМУ								
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим		
1	2	3					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³
0-10			0,0002473	0,0078	100		0,0002473			0,0002473			0,0002473		
***Скипидар /в пересчете на углерод/ (2748)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0000278	0,0001499	100		0,0000278			0,0000278				100	
Итого по цеху:			0,0000278	0,0001499			0,0000278			0,0000278					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0000278	0,0001499	100		0,0000278			0,0000278					
***Сольвент нафта (2750)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0000783	0,000705	100		0,0000783			0,0000783				100	
Итого по цеху:			0,0000783	0,000705			0,0000783			0,0000783					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0000783	0,000705	100		0,0000783			0,0000783					
***Уайт-спирит (2752)															
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0027778	0,7370107	100		0,0027778			0,0027778				100	
Итого по цеху:			0,0027778	0,7370107			0,0027778			0,0027778					
В том числе по грациям высот															
0-10			0,0027778	0,7370107	100		0,0027778			0,0027778					
Углеводороды предельные C12-C19															
Сервисный цех	7021	2	0,1771206	0,2628758	73,3	1640,11945	0,1771206		1640,11945	0,1771206		1640,11945	0,1771206		1640,11945
Резервная БМК	0074	1,5	0,01848	0,001233	7,6	3080	0,01848		3080	0,01848		3080	0,01848		3080
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0462963	0,0025	19,1		0,0462963			0,0462963				100	
Итого по цеху:			0,2418969	0,2666088			0,2418969			0,2418969			0,1956006		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,2418969	0,2666088	100		0,2418969			0,2418969			0,1956006		
***Взвешенные частицы (2902)															
ОЦ № 1. ОПО	7029	4	0,006	0,0076896	2,9	19,0985485	0,006		19,0985485	0,006		19,0985485	0,006		19,0985485
Вельщех	6003	6	0,0493632	2,3268131	24		0,0493632			0,0493632			0,0493632		
	7022	6	0,02016	0,8947999	9,8		0,02016			0,02016			0,02016		
Сервисный цех	7031	2	0,0058	0,0100224	2,8	4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256
	7032	2	0,0058	0,0100224	2,8	4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256
	7033	1,5	0,0058	0,0100224	2,8	18,4619302	0,0058		18,4619302	0,0058		18,4619302	0,0058		18,4619302
ЦРМО	1004	5	0,000064	0,096048		0,24615385	0,000064		0,24615385	0,000064		0,24615385	0,000064		0,24615385
	7030	2	0,006	0,005292	2,9	4,77463713	0,006		4,77463713	0,006		4,77463713	0,006		4,77463713
Участок подрядных СМР	6904	5	0,1067125	0,0800955	52		0,1067125			0,1067125				100	
Итого по цеху:			0,2056997	3,4408053			0,2056997			0,2056997			0,0989872		
В том числе по грациям высот															
0-10			0,2056997	3,4408053	100		0,2056997			0,2056997			0,0989872		
***Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (2904)															
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0001888	0,0019382	1,1	0,04248	0,0001888		0,04248	0,0001888		0,04248	0,0001888		0,04248
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,0028897	0,0007808	17,5	0,42337684		100			100			100	
ОЦ № 1. ОПКСК	1003	30	0,011	0,004752	66,5	3,3673469		100			100			100	
 Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р															Страница 150 из 228

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0014232	0,0171551	8,6	0,2049408	0,0014232		0,2049408	0,0014232		0,2049408	0,0007116	50	0,1024704	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0008031	0,0012822	4,8	0,14172353	0,00072279	10	0,12755118	0,00060233	25	0,10629265	0,00040155	50	0,07086176	
Вельцех	0044	180	0,0002485	0,0046061	1,5	0,00208047	0,00021123	15	0,0017684	0,0001988	20	0,00166437	0,0001491	40	0,00124828	
	7019	2	0,0000064	0,0000251		0,00509295	0,0000064		0,00509295	0,0000064		0,00509295	0,0000064		0,00509295	
Итого по цеху:			0,0165597	0,0305395			0,00255242			0,00241953			0,00145745			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0000064	0,0000251			0,0000064			0,0000064			0,0000064			
10-20			0,0001888	0,0019382	1,1		0,0001888			0,0001888			0,0001888			
20-30			0,0132263	0,0231893	79,9		0,00214599			0,00202553			0,00111315			
>100			0,0031382	0,0053869	19		0,00021123			0,0001988			0,0001491			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908)																
Склад клинкера	6055	6	0,3632586	17,9419552	56,9		0,3632586			0,3632586			0,3632586			
Склад клинкера	6056	2	0,08	0,072	12,5		0,08			0,08			0,08			
ЦРМО	1004	5	0,0000427	0,064032		0,16423077	0,0000427		0,16423077	0,0000427		0,16423077	0,0000427		0,16423077	
Участок подрядных СМР	6904	5	0,1958889	0,134403	30,6		0,1958889			0,1958889				100		
Участок сварочных работ	7028	2	0,0001556	0,00021		0,49528902	0,0001556		0,49528902	0,0001556		0,49528902	0,0001556		0,49528902	
Итого по цеху:			0,6393458	18,2126002			0,6393458			0,6393458			0,4434569			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,6393458	18,2126002	100		0,6393458			0,6393458			0,4434569			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (2909)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,2468301	2,5338927	2,5	55,5367731	0,2468301		55,5367731	0,2468301		55,5367731	0,2468301		55,5367731	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0251322	0,3717136	0,3	6,44457258	0,0251322		6,44457258	0,0251322		6,44457258	0,0251322		6,44457258	
	0031	150	2,311742	0,6246037	23,4	338,698832		100			100			100		
	0058	13,7	0,0038418	0,0317996		5,21904914	0,0038418		5,21904914	0,0038418		5,21904914	0,0038418		5,21904914	
	0065	20	0,0202158	0,5399426	0,2	4,69550763	0,0202158		4,69550763	0,0202158		4,69550763	0,0202158		4,69550763	
	0066	29	0,018575	0,5029862	0,2	0,97464496	0,018575		0,97464496	0,018575		0,97464496	0,018575		0,97464496	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0202238	0,4800948	0,2	3,18038653	0,0202238		3,18038653	0,0202238		3,18038653	0,0202238		3,18038653	
	0036	25	0,0212839	0,3673326	0,2	3,74053664	0,0212839		3,74053664	0,0212839		3,74053664	0,0212839		3,74053664	
	1035	2,6	0,0189511	0,0975476	0,2	60,3230838	0,0189511		60,3230838	0,0189511		60,3230838	0,0189511		60,3230838	
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0418553	0,7484947	0,4	0,50076132	0,0418553		0,50076132	0,0418553		0,50076132	0,0418553		0,50076132	
ОЦ № 2. КО	0037	26	2,3159964	27,9176226	23,4	333,503484	2,3159964		333,503484	2,3159964		333,503484	1,1579982	50	166,751742	
	0038	20	0,0129323	0,0779092	0,1	14,9798734	0,0129323		14,9798734	0,0129323		14,9798734	0,0129323		14,9798734	
	0039	20	0,00027325	0,0051387		0,07287028	0,00027325		0,07287028	0,00027325		0,07287028	0,00027325		0,07287028	
	1012	23,7	0,0051608	0,033264	0,1	0,72263244	0,0051608		0,72263244	0,0051608		0,72263244	0,0051608		0,72263244	
	1015	24	0,0002007	0,0027475		0,91788266	0,0002007		0,91788266	0,0002007		0,91788266	0,0002007		0,91788266	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,0109635	0,0690808	0,1	4,77923392	0,0109635		4,77923392	0,0109635		4,77923392	0,0109635		4,77923392	
	1017	33,5	0,0113886	0,0603615	0,1	0,19292274	0,0113886		0,19292274	0,0113886		0,19292274	0,0113886		0,19292274	
	1022	21,2	0,0013707	0,0135789		2,37070188	0,0013707		2,37070188	0,0013707		2,37070188	0,0013707		2,37070188	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,1391957	0,2222397	1,4	24,5639469	0,12527613	10	22,1075522	0,10439678	25	18,4229602	0,06959785	50	12,2819735	
	0072	11,8	0,0218542	0,3948705	0,2	82,8295975	0,0218542		82,8295975	0,0218542		82,8295975	0,0218542		82,8295975	
	1013	21	0,0437081	0,7897411	0,4	1,85788619	0,0437081		1,85788619	0,0437081		1,85788619	0,0437081		1,85788619	
Вельцех	0044	180	2,0932778	38,8020614	21,1	17,5251165	1,77928613	15	14,896349	1,67462224	20	14,0200932	1,25596668	40	10,5150699	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0045	22	0,0028854	0,0530745		11,5383047	0,0028854		11,5383047	0,0028854		11,5383047	0,0028854		11,5383047	
	0055	27,5	0,0161047	0,1801031	0,2	1,78460339	0,0161047		1,78460339	0,0161047		1,78460339	0,0161047		1,78460339	
	0057	20	0,8235	0,5164919	8,3	80,1129524	0,8235		80,1129524		100			100		
	0071	34	0,0157495	0,4966767	0,2	25,8308363	0,0157495		25,8308363	0,0157495		25,8308363	0,0157495		25,8308363	
	1040	6,2	0,1009068	1,7441119	1	90,0953571	0,1009068		90,0953571	0,1009068		90,0953571	0,1009068		90,0953571	
	1041	24,2	0,0004185	0,0060254		0,83386849	0,0004185		0,83386849	0,0004185		0,83386849	0,0004185		0,83386849	
	1044	25	0,9203568	6,9603374	9,3	83,0379771	0,9203568		83,0379771	0,9203568		83,0379771		100		
	6004	5	0,008064	0,308268	0,1		0,008064			0,008064			0,008064			
	6005	5	0,0335787	0,6390115	0,3		0,0335787			0,0335787			0,0335787			
	6006	5	0,0172143	0,2337917	0,2		0,0172143			0,0172143			0,0172143			
	7012	2	0,0002204	0,0019963		0,07795037	0,0002204		0,07795037	0,0002204		0,07795037	0,0002204		0,07795037	
	7018	6	0,00008761	0,0025758			0,00008761			0,00008761			0,00008761			
	7019	2	0,0317583	0,1244464	0,3	25,272393	0,0317583		25,272393	0,0317583		25,272393	0,0317583		25,272393	
	7023	6	0,009845	0,4492984	0,1		0,009845			0,009845			0,009845			
	7024	6	0,0096517	0,4364605	0,1		0,0096517			0,0096517			0,0096517			
7025	6	0,00054966	0,0240161			0,00054966			0,00054966			0,00054966				
7026	6	0,0005557	0,0215246			0,0005557			0,0005557			0,0005557				
7027	6	0,0003598	0,0094366			0,0003598			0,0003598			0,0003598				
ЭЦ. ВИО	1042	12,5	0,0061561	0,038572	0,1	1,79478134	0,0061561		1,79478134	0,0061561		1,79478134	0,0061561		1,79478134	
ЭЦ. ЭО	0048	6	0,0183043	0,2016098	0,2	20,6568905	0,0183043		20,6568905	0,0183043		20,6568905	0,0183043		20,6568905	
	0049	21	0,0771855	0,6031334	0,8	2,80165154	0,0771855		2,80165154	0,0771855		2,80165154	0,0771855		2,80165154	
	0051	18	0,01591	0,0231539	0,2	6,62779527	0,01591		6,62779527	0,01591		6,62779527	0,01591		6,62779527	
	0052	6	0,0374168	0,3723043	0,4	41,7459139	0,0374168		41,7459139	0,0374168		41,7459139	0,0374168		41,7459139	
	1043	18	0,0001903	0,0009948		0,12233571	0,0001903		0,12233571	0,0001903		0,12233571	0,0001903		0,12233571	
	1045	18	0,0001625	0,0007648		0,09637562	0,0001625		0,09637562	0,0001625		0,09637562	0,0001625		0,09637562	
ЭЦ. КПО	0046	25	0,017575	0,2837278	0,2	3,04301741	0,017575		3,04301741	0,017575		3,04301741	0,017575		3,04301741	
	0047	15	0,0305866	0,7492722	0,3	5,36647567	0,0305866		5,36647567	0,0305866		5,36647567	0,0305866		5,36647567	
	0050	15,8	0,0369039	0,2114366	0,4	22,9486666	0,0369039		22,9486666	0,0369039		22,9486666	0,0369039		22,9486666	
	0059	15	0,2045538	1,4835703	2,1	81,82152	0,2045538		81,82152	0,2045538		81,82152	0,2045538		81,82152	
	0060	15	0,0322112	0,5533009	0,3	5,96197016	0,0322112		5,96197016	0,0322112		5,96197016	0,0322112		5,96197016	
Сервисный цех	1025	8	0,002375	0,0091777		13,9738269	0,002375		13,9738269	0,002375		13,9738269	0,002375		13,9738269	
	1026	8	0,0024525	0,0007366		15,3370013	0,0024525		15,3370013	0,0024525		15,3370013	0,0024525		15,3370013	
ОТК	0061	10	0,0182623	0,0874902	0,2	6,5409384	0,0182623		6,5409384	0,0182623		6,5409384	0,0182623		6,5409384	
ИЦ	0062	10	0,0225	0,0565387	0,2	22,0708456	0,0225		22,0708456	0,0225		22,0708456	0,0225		22,0708456	
Итого по цеху:			9,89952572	91,5704548			7,25987248			6,31082924			3,77901975			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,33305397	4,8203427	3,3		0,33305397			0,33305397			0,33305397			
10-20			1,45612185	7,1611107	14,7		1,45612185			0,63262185			0,63262185			
20-30			3,6161129	38,3767086	36,6		3,60219333			3,58131398			1,46816005			
30-50			0,0892172	1,7856277	0,9		0,0892172			0,0892172			0,0892172			
>100			4,4050198	39,4266651	44,5		1,77928613			1,67462224			1,25596668			
***Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)																
Участок подрядных СМР	6904	5	0,00064	0,0000192	100		0,00064			0,00064				100		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1043	18	0,0000745	0,0003892		0,04789286	0,0000745		0,04789286	0,0000745		0,04789286	0,0000745		0,04789286	
	1045	18	0,0000635	0,0002991		0,03766063	0,0000635		0,03766063	0,0000635		0,03766063	0,0000635		0,03766063	
Склад клинкера	6055	6	0,0714656	3,5298051	45,4		0,0714656			0,0714656			0,0714656			
Итого по цеху:			0,15820442	4,5632579			0,11119822			0,11023572			0,10638572			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,08019002	3,7424873	50,8		0,08019002			0,08019002			0,08019002			
10-20			0,0029029	0,0456107	1,7		0,0029029			0,0029029			0,0029029			
20-30			0,0107798	0,1636634	6,8		0,0107798			0,0107798			0,0107798			
30-50			0,000963	0,0228616	0,6		0,000963			0,000963			0,000963			
>100			0,0633687	0,5886349	40,1		0,0163625			0,0154			0,01155			
***диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пентиокись) (0110)																
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,0020468	0,000553	15,1	0,29988155		100			100			100		
ОЦ № 1. ОПКСК	1003	30	0,009	0,003888	66,5	2,75510201		100			100			100		
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0020224	0,0243783	15	0,2912256	0,0020224		0,2912256	0,0020224		0,2912256	0,0010112	50	0,1456128	
ГМЦ, ФСО	0040	25	0,0004551	0,0007266	3,4	0,08031176	0,00040959	10	0,07228059	0,00034133	25	0,06023382	0,00022755	50	0,04015588	
Вельцех	6004	5	0,00000009	0,0000039			0,00000009			0,00000009			0,00000009			
	6005	5	0,00000006	0,0000021			0,00000006			0,00000006			0,00000006			
	6006	5	0,00000005	0,0000018			0,00000005			0,00000005			0,00000005			
	7018	6	0,00000003	0,000001			0,00000003			0,00000003			0,00000003			
	7025	6	0,00000002	0,00000092			0,00000002			0,00000002			0,00000002			
Итого по цеху:			0,01352473	0,0295639			0,00243242			0,00236416			0,00123918			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,00000043	0,000018			0,00000043			0,00000043			0,00000043			
20-30			0,0114775	0,0289929	84,9		0,00243199			0,00236373			0,00123875			
>100			0,0020468	0,000553	15,1											
***Висмут оксид (0111)																
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0000026	0,0000391	2,2	0,00066671	0,0000026		0,00066671	0,0000026		0,00066671	0,0000026		0,00066671	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,0000848	0,0000229	72	0,01242425		100			100			100		
	0058	13,7	0,0000001	0,0000008	0,1	0,00013585	0,0000001		0,00013585	0,0000001		0,00013585	0,0000001		0,00013585	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0000029	0,0000686	2,5	0,00045605	0,0000029		0,00045605	0,0000029		0,00045605	0,0000029		0,00045605	
	0036	25	0,0000017	0,0000294	1,4	0,00029877	0,0000017		0,00029877	0,0000017		0,00029877	0,0000017		0,00029877	
Вельцех	0044	180	0,000025	0,000749	21,2	0,0002093	0,00002125	15	0,00017791	0,00002	20	0,00016744	0,000015	40	0,00012558	
	6004	5	0,00000004	0,0000017			0,00000004			0,00000004			0,00000004			
	6005	5	0,00000002	0,0000009			0,00000002			0,00000002			0,00000002			
	6006	5	0,00000002	0,0000008			0,00000002			0,00000002			0,00000002			
	7018	6	0,00000001	0,0000004			0,00000001			0,00000001			0,00000001			
	7019	2	0,0000006	0,0000025	0,5	0,00047746	0,0000006		0,00047746	0,0000006		0,00047746	0,0000006		0,00047746	
	7025	6	0,0000001	0,0000041	0,1		0,0000001			0,0000001			0,0000001			
Итого по цеху:			0,00011789	0,0009202			0,00002934			0,00002809			0,00002309			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,00000079	0,0000104	0,6		0,00000079			0,00000079			0,00000079			
10-20			0,0000001	0,0000008	0,1		0,0000001			0,0000001			0,0000001			
20-30			0,0000043	0,0000685	3,6		0,0000043			0,0000043			0,0000043			
30-50			0,0000029	0,0000686	2,5		0,0000029			0,0000029			0,0000029			

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»															
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу								
			При нормальных условиях				В периоды НМУ								
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим		
1	2	3					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			17												
>100			0,0001098	0,0007719	93,2		0,00002125			0,00002			0,000015		
***Железо сульфат /в пересчете на железо/ (0121)															
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0039239	0,0701714	8,8	0,04694596	0,0039239		0,04694596	0,0039239		0,04694596	0,0039239		0,04694596
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0016978	0,0204657	3,8	0,2444832	0,0016978		0,2444832	0,0016978		0,2444832	0,0008489	50	0,1222416
	0038	20	0,000001	0,000006		0,00115833	0,000001		0,00115833	0,000001		0,00115833	0,000001		0,00115833
	1012	23,7	0,0004869	0,0031381	1,1	0,06817736	0,0004869		0,06817736	0,0004869		0,06817736	0,0004869		0,06817736
ЭЦ, ЭО	0049	21	0,0383948	0,3000202	86,3	1,39364065	0,0383948		1,39364065	0,0383948		1,39364065	0,0383948		1,39364065
Итого по цеху:			0,0445044	0,3938014			0,0445044			0,0445044			0,0436555		
В том числе по грациям высот															
	10-20		0,000001	0,000006			0,000001			0,000001			0,000001		
	20-30		0,0405795	0,323624	91,2		0,0405795			0,0405795			0,0397306		
	30-50		0,0039239	0,0701714	8,8		0,0039239			0,0039239			0,0039239		
***Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)															
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,021423	0,2199228	2,8	4,82017505	0,021423		4,82017505	0,021423		4,82017505	0,021423		4,82017505
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0855378	1,2651301	11,1	21,9341944	0,0855378		21,9341944	0,0855378		21,9341944	0,0855378		21,9341944
	0031	150	0,3283452	0,0887148	42,7	48,106638		100			100			100	
	0058	13,7	0,0007684	0,0063599	0,1	1,04386417	0,0007684		1,04386417	0,0007684		1,04386417	0,0007684		1,04386417
	0065	20	0,0021513	0,057459	0,3	0,49968072	0,0021513		0,49968072	0,0021513		0,49968072	0,0021513		0,49968072
	0066	29	0,0019767	0,053526	0,3	0,10371901	0,0019767		0,10371901	0,0019767		0,10371901	0,0019767		0,10371901
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0057782	0,1371699	0,7	0,90867737	0,0057782		0,90867737	0,0057782		0,90867737	0,0057782		0,90867737
	0036	25	0,0076623	0,1322397	1	1,34661006	0,0076623		1,34661006	0,0076623		1,34661006	0,0076623		1,34661006
	1035	2,6	0,0003948	0,0020322	0,1	1,25668449	0,0003948		1,25668449	0,0003948		1,25668449	0,0003948		1,25668449
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0483952	0,865447	6,3	0,57900538	0,0483952		0,57900538	0,0483952		0,57900538	0,0483952		0,57900538
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,0000125	0,0002343		0,0033335	0,0000125		0,0033335	0,0000125		0,0033335	0,0000125		0,0033335
	1012	23,7	0,0087641	0,0564863	1,1	1,22717852	0,0087641		1,22717852	0,0087641		1,22717852	0,0087641		1,22717852
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,0020931	0,0131881	0,3	0,91242892	0,0020931		0,91242892	0,0020931		0,91242892	0,0020931		0,91242892
	1017	33,5	0,0607394	0,3219283	7,9	1,02892468	0,0607394		1,02892468	0,0607394		1,02892468	0,0607394		1,02892468
	1022	21,2	0,0000979	0,0009699		0,16932349	0,0000979		0,16932349	0,0000979		0,16932349	0,0000979		0,16932349
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,0803054	0,1282152	10,4	14,1715411	0,07227486	10	12,754387	0,06022905	25	10,6286558	0,0401527	50	7,08577055
	0072	11,8	0,002649	0,0478631	0,3	10,0399742	0,002649		10,0399742	0,002649		10,0399742	0,002649		10,0399742
	1013	21	0,005298	0,0957262	0,7	0,22520039	0,005298		0,22520039	0,005298		0,22520039	0,005298		0,22520039
Вельцех	0044	180	0,03725	1,1159802	4,8	0,31186047	0,0316625	15	0,2650814	0,0298	20	0,24948837	0,02235	40	0,18711628
	0045	22	0,000796	0,0146413	0,1	3,18309091	0,000796		3,18309091	0,000796		3,18309091	0,000796		3,18309091
	0055	27,5	0,0021515	0,0240609	0,3	0,23841327	0,0021515		0,23841327	0,0021515		0,23841327	0,0021515		0,23841327
	0071	34	0,0006619	0,0208752	0,1	1,08558561	0,0006619		1,08558561	0,0006619		1,08558561	0,0006619		1,08558561
	1040	6,2	0,0020943	0,0361985	0,3	1,86991071	0,0020943		1,86991071	0,0020943		1,86991071	0,0020943		1,86991071
	1041	24,2	0,0045748	0,0658584	0,6	9,11536815	0,0045748		9,11536815	0,0045748		9,11536815	0,0045748		9,11536815
	6004	5	0,00011975	0,0051243			0,00011975			0,00011975			0,00011975		
	6005	5	0,00007241	0,0027583			0,00007241			0,00007241			0,00007241		
	6006	5	0,00006295	0,0022851			0,00006295			0,00006295			0,00006295		
	7012	2	0,0000899	0,0004861		0,03179555	0,0000899		0,03179555	0,0000899		0,03179555	0,0000899		0,03179555
	7018	6	0,00004367	0,001284			0,00004367			0,00004367			0,00004367		
	7019	2	0,0009536	0,0054566	0,1	0,75884899	0,0009536		0,75884899	0,0009536		0,75884899	0,0009536		0,75884899
	7023	6	0,0013153	0,0600242	0,2		0,0013153			0,0013153			0,0013153		

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	6005	5	0,00009443	0,0035971			0,00009443			0,00009443			0,00009443			
	6006	5	0,00008209	0,00298			0,00008209			0,00008209			0,00008209			
	7018	6	0,00005695	0,0016744			0,00005695			0,00005695			0,00005695			
	7019	2	0,0009088	0,003558	0,4	0,72319837	0,0009088		0,72319837	0,0009088		0,72319837	0,0009088		0,72319837	
	7023	6	0,0009091	0,0414873	0,4		0,0009091			0,0009091			0,0009091			
	7024	6	0,0008912	0,0403018	0,4		0,0008912			0,0008912			0,0008912			
	7025	6	0,0003573	0,015613	0,2		0,0003573			0,0003573			0,0003573			
ЭЦ. ВИО	1042	12,5	0,0018208	0,0114086	0,8	0,53084548	0,0018208		0,53084548	0,0018208		0,53084548	0,0018208		0,53084548	
ЭЦ. ЭО	0048	6	0,0000064	0,00007		0,00722257	0,0000064		0,00722257	0,0000064		0,00722257	0,0000064		0,00722257	
	0049	21	0,0098956	0,0773248	4,5	0,35918693	0,0098956		0,35918693	0,0098956		0,35918693	0,0098956		0,35918693	
	0052	6	0,0000131	0,0001303		0,01461567	0,0000131		0,01461567	0,0000131		0,01461567	0,0000131		0,01461567	
	1043	18	0,0000029	0,0000154		0,00186429	0,0000029		0,00186429	0,0000029		0,00186429	0,0000029		0,00186429	
	1045	18	0,0000025	0,0000119		0,0014827	0,0000025		0,0014827	0,0000025		0,0014827	0,0000025		0,0014827	
Сервисный цех	1025	8	0,00665	0,0256978	3	39,1267153	0,00665		39,1267153	0,00665		39,1267153	0,00665		39,1267153	
	1026	8	0,006867	0,0020626	3,1	42,9436036	0,006867		42,9436036	0,006867		42,9436036	0,006867		42,9436036	
Склад клинкера	6055	6	0,1260285	6,22476	57,5		0,1260285			0,1260285			0,1260285			
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0004267	0,0000115	0,2		0,0004267			0,0004267				100		
Итого по цеху:			0,21981883	7,728219			0,19667663			0,19490163			0,18737493			

В том числе по градациям высот																
	0-10		0,14432653	6,3834329	65,7		0,14432653			0,14432653			0,14389983			
	10-20		0,0051041	0,0559249	2,3		0,0051041			0,0051041			0,0051041			
	20-30		0,015018	0,1591337	6,9		0,015018			0,015018			0,015018			
	30-50		0,002053	0,0613619	0,9		0,002053			0,002053			0,002053			
	>100		0,0533172	1,0683656	24,2		0,030175			0,0284			0,0213			

***Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/ (0132)																
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,0000499	0,0006019	25,1	0,0071856	0,0000499		0,0071856	0,0000499		0,0071856	0,00002495	50	0,0035928	
ОЦ № 2. КО	0038	20	0,0000003	0,0000018	0,2	0,0003475	0,0000003		0,0003475	0,0000003		0,0003475	0,0000003		0,0003475	
	1012	23,7	0,0000002	0,0000013	0,1	0,000028	0,0000002		0,000028	0,0000002		0,000028	0,0000002		0,000028	
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0001484	0,0011599	74,6	0,00538657	0,0001484		0,00538657	0,0001484		0,00538657	0,0001484		0,00538657	
Итого по цеху:			0,0001988	0,0017649			0,0001988			0,0001988			0,00017385			

В том числе по градациям высот																
	10-20		0,0000003	0,0000018	0,2		0,0000003			0,0000003			0,0000003			
	20-30		0,0001985	0,0017631	99,8		0,0001985			0,0001985			0,00017355			

***Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (0133)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0008849	0,0090838	3,8	0,1991025	0,0008849		0,1991025	0,0008849		0,1991025	0,0008849		0,1991025	
ОЦ № 1. ОПО	0029	30	0,0004409	0,0065213	1,9	0,11305863	0,0004409		0,11305863	0,0004409		0,11305863	0,0004409		0,11305863	
	0031	150	0,0156961	0,0042409	68,2	2,29967303		100			100			100		
	0058	13,7	0,000024	0,0001987	0,1	0,03260377	0,000024		0,03260377	0,000024		0,03260377	0,000024		0,03260377	
	0065	20	0,0000287	0,0007666	0,1	0,00666613	0,0000287		0,00666613	0,0000287		0,00666613	0,0000287		0,00666613	
	0066	29	0,0000264	0,0007156	0,1	0,00138523	0,0000264		0,00138523	0,0000264		0,00138523	0,0000264		0,00138523	
ОЦ № 2. ОКЦО	0035	36	0,0002408	0,0057154	1	0,03786811	0,0002408		0,03786811	0,0002408		0,03786811	0,0002408		0,03786811	
	0036	25	0,0002554	0,004408	1,1	0,04488524	0,0002554		0,04488524	0,0002554		0,04488524	0,0002554		0,04488524	
	1035	2,6	0,0000158	0,0000813	0,1	0,05029284	0,0000158		0,05029284	0,0000158		0,05029284	0,0000158		0,05029284	

KAZZINC



Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р

Страница
60 из 228

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ЭЦ. ЭО	7019	2	0,001312	0,0053806	0,9	1,04405399	0,001312		1,04405399	0,001312		1,04405399	0,001312		1,04405399	
	7025	6	0,0000292	0,0012747			0,0000292			0,0000292			0,0000292			
	7026	6	0,0000456	0,0017645			0,0000456			0,0000456			0,0000456			
	7027	6	0,0000185	0,000484			0,0000185			0,0000185			0,0000185			
	0048	6	0,0016378	0,0180388	1,2	1,84830096	0,0016378		1,84830096	0,0016378		1,84830096	0,0016378		1,84830096	
	0052	6	0,0028811	0,0286674	2	3,21444251	0,0028811		3,21444251	0,0028811		3,21444251	0,0028811		3,21444251	
Склад клинкера	6055	6	0,009934	0,4906575	7		0,009934			0,009934			0,009934			
Итого по цеху:			0,14220821	2,3978173			0,08446291			0,08190041			0,06782941			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,01590251	0,5475662	11,1		0,01590251			0,01590251			0,01590251			
10-20			0,0151612	0,1578183	10,7		0,0151612			0,0151612			0,0151612			
20-30			0,0086811	0,1160648	6,1		0,0086811			0,0086811			0,0048601			
30-50			0,0011556	0,027434	0,8		0,0011556			0,0011556			0,0011556			
>100			0,1013078	1,548934	71,3		0,0435625			0,041			0,03075			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,0749369	0,6266726	1,5	16,8608027	0,0749369		16,8608027	0,0749369		16,8608027	0,0749369		16,8608027	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	0,446	0,0884565	9	65,3445233		100			100			100		
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	0,261	3,4483828	5,3	21,1621622	0,261		21,1621622	0,22185	15	17,9878379	0,1827	30	14,8135136	
	1003	30	0,0504	0,0217728	1	15,4285713		100			100			100		
ОЦ № 2. КО	0037	26	0,2004444	1,812795	4,1	28,8639938	0,2004444		28,8639938	0,2004444		28,8639938	0,1002222	50	14,4319969	
ГМЦ. ФСО	0040	25	0,1047778	0,1227685	2,1	18,4901999	0,09430002	10	16,6411799	0,07858335	25	13,8676499	0,0523889	50	9,24509995	
Вельцех	0044	180	3,645	34,5812139	73,9	30,5162791	3,09825	15	25,9388372	2,916	20	24,4130233	2,187	40	18,3097674	
	0045	22	0,00006	0,0015163		0,23993148	0,00006		0,23993148	0,00006		0,23993148	0,00006		0,23993148	
Резервная БМК	0073	6	0,135	2,123	2,7	976,630322	0,135		976,630322	0,135		976,630322	0,135		976,630322	
Участок подрядных СМР	6904	5	0,021846	0,035902	0,4		0,021846			0,021846				100		
Участок сварочных работ	7028	2	0,0004167	0,000225		1,32639419	0,0004167		1,32639419	0,0004167		1,32639419	0,0004167		1,32639419	
Итого по цеху:			4,9398818	42,8627054			3,88625402			3,64913735			2,7327247			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,1572627	2,159127	3,1		0,1572627			0,1572627			0,1354167			
10-20			0,0749369	0,6266726	1,5		0,0749369			0,0749369			0,0749369			
20-30			0,3556822	1,9588526	7,2		0,29480442			0,27908775			0,1526711			
>100			4,352	38,1180532	88,2		3,35925			3,13785			2,3697			
***Азотная кислота (0302)																
ИЦ	0063	10	0,0009	0,00648	33,4	0,6	0,0009		0,6	0,0009		0,6	0,0009		0,6	
	0064	10	0,0009	0,00648	33,3	0,39036144	0,0009		0,39036144	0,0009		0,39036144	0,0009		0,39036144	
ИЦ	0075	10	0,0009	0,00648	33,3	0,390417	0,0009		0,390417	0,0009		0,390417	0,0009		0,390417	
Итого по цеху:			0,0027	0,01944			0,0027			0,0027			0,0027			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,0027	0,01944	100		0,0027			0,0027			0,0027			
***Аммиак (0303)																
ОЦ № 2. КО	0039	20	0,0335278	0,6998875	37,3	8,94119063	0,0335278		8,94119063	0,0335278		8,94119063	0,0335278		8,94119063	
ЭЦ. КПО	0047	15	0,056	1,2816577	62,4	9,8253038	0,056		9,8253038	0,056		9,8253038	0,056		9,8253038	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	10-20		0,00054	0,0085242	0,1		0,00054			0,00054			0,00054			
	20-30		0,058227	0,6493957	10		0,058227			0,058227			0,058227			
	30-50		0,000241	0,007679			0,000241			0,000241			0,000241			
	>100		0,52	15,9406344	89,9		0,442			0,416			0,312			
***Серная кислота (0322)																
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	0,593	2,7435689	82,9	48,0810812	0,593		48,0810812	0,50405	15	40,868919	0,4151	30	33,6567568	
ОЦ № 1. ОПКСК	0067	9	0,0083333	0,2628	1,2	1,99982328	0,0083333		1,99982328	0,0083333		1,99982328	0,0083333		1,99982328	
	0068	9	0,005	0,15768	0,7	1,19989877	0,005		1,19989877	0,005		1,19989877	0,005		1,19989877	
	0070	14,4	0,0000046	0,0002882		0,07198331	0,0000046		0,07198331	0,0000046		0,07198331	0,0000046		0,07198331	
ОЦ № 2. ОВЦО	1011	30,7	0,0294406	0,1390517	4,1	0,35223051	0,0294406		0,35223051	0,0294406		0,35223051	0,0294406		0,35223051	
ОЦ № 2. КО	1012	23,7	0,0076	0,0670455	1,1	1,06417736	0,0076		1,06417736	0,0076		1,06417736	0,0076		1,06417736	
	1015	24	0,000125	0,0015547		0,5716758	0,000125		0,5716758	0,000125		0,5716758	0,000125		0,5716758	
ГМЦ. ОВТВ	1016	24,3	0,002738	0,0433778	0,4	1,1935552	0,002738		1,1935552	0,002738		1,1935552	0,002738		1,1935552	
	1017	33,5	0,000959	0,0197447	0,1	0,01624545	0,000959		0,01624545	0,000959		0,01624545	0,000959		0,01624545	
	1018	12,6	0,00059	0,0055598	0,1	1,96666667	0,00059		1,96666667	0,00059		1,96666667	0,00059		1,96666667	
ЭЦ. ВИО	1042	12,5	0,00668	0,0546298	0,9	1,94752187	0,00668		1,94752187	0,00668		1,94752187	0,00668		1,94752187	
ЭЦ. ЭО	0049	21	0,0553	0,5223875	7,7	2,00725953	0,0553		2,00725953	0,0553		2,00725953	0,0553		2,00725953	
ЭЦ. КПО	0050	15,8	0,0059139	0,0462065	0,8	3,67755494	0,0059139		3,67755494	0,0059139		3,67755494	0,0059139		3,67755494	
ИЦ	0063	10	0,0000481	0,0003463		0,03206667	0,0000481		0,03206667	0,0000481		0,03206667	0,0000481		0,03206667	
	0064	10	0,0000481	0,0003463		0,02086265	0,0000481		0,02086265	0,0000481		0,02086265	0,0000481		0,02086265	
	0075	10	0,0000481	0,0003463		0,02086562	0,0000481		0,02086562	0,0000481		0,02086562	0,0000481		0,02086562	
Итого по цеху:			0,7158287	4,064934			0,7158287			0,6268787			0,5379287			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0134776	0,4215189	1,9		0,0134776			0,0134776			0,0134776			
	10-20		0,0131885	0,1066843	1,8		0,0131885			0,0131885			0,0131885			
	20-30		0,065763	0,6343655	9,2		0,065763			0,065763			0,065763			
	30-50		0,0303996	0,1587964	4,2		0,0303996			0,0303996			0,0303996			
	>100		0,593	2,7435689	82,9		0,593			0,50405			0,4151			
***Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) (0323)																
Вельцех	0044	180	0,0000025	0,0000749		0,00002093	0,00000213	15	0,00001779	0,000002	20	0,00001674	0,0000015	40	0,00001256	
Вельцех	0055	27,5	0,0151872	0,1698418	20,8	1,68293285	0,0151872		1,68293285	0,0151872		1,68293285	0,0151872		1,68293285	
	1044	25	0,0383031	0,2896731	52,5	3,45584662	0,0383031		3,45584662	0,0383031		3,45584662		100		
	6004	5	0,00023276	0,0099605	0,3		0,00023276			0,00023276			0,00023276			
	6005	5	0,00014075	0,0053616	0,2		0,00014075			0,00014075			0,00014075			
	6006	5	0,00012236	0,0044418	0,2		0,00012236			0,00012236			0,00012236			
	7018	6	0,00008489	0,0024957	0,1		0,00008489			0,00008489			0,00008489			
	7019	2	0,0000001	0,0000003		0,00007958	0,0000001		0,00007958	0,0000001		0,00007958	0,0000001		0,00007958	
	7023	6	0,0092842	0,4236999	12,7		0,0092842			0,0092842			0,0092842			
	7024	6	0,0091017	0,4115933	12,5		0,0091017			0,0091017			0,0091017			
	7025	6	0,0005326	0,0232716	0,7		0,0005326			0,0005326			0,0005326			
Итого по цеху:			0,07299216	1,3404145			0,07299179			0,07299166			0,03468806			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,01949936	0,8808247	26,7		0,01949936			0,01949936			0,01949936			
	20-30		0,0534903	0,4595149	73,3		0,0534903			0,0534903			0,0151872			

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
30-50			0,0000033	0,0000596	1,5		0,0000033			0,0000033			0,0000033			
>100			0,0001523	0,0007834	69,5		0,00002125			0,00002			0,000015			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (0330)																
ОЦ № 1. ОПО	0028	15	0,3563583	3,2429861	0,3	80,1806183	0,3563583		80,1806183	0,3563583		80,1806183	0,3563583		80,1806183	
ОЦ № 1. ОПО	0031	150	13,177	3,7316565	11,5	1930,59368		100			100			100		
	0065	20	0,0097736	0,2913895		2,27010622	0,0097736		2,27010622	0,0097736		2,27010622	0,0097736		2,27010622	
	0066	29	0,04202	0,984125		2,20482269	0,04202		2,20482269	0,04202		2,20482269	0,04202		2,20482269	
ОЦ № 1. ОПКСК	0033	120	53,87	1666,959295	47,3	4367,83785	53,87		4367,83785	45,7895	15	3712,66217	37,709	30	3057,48649	
	1003	30	0,315	0,13608	0,3	96,4285704		100			100			100		
ОЦ № 2. КО	0037	26	3,8722222	30,1616774	3,4	557,6	3,8722222		557,6	3,8722222		557,6	1,9361111	50	278,8	
ГМЦ, ФСО	0040	25	0,5577496	1,0176755	0,5	98,4263994	0,50197464	10	88,5837595	0,4183122	25	73,8197996	0,2788748	50	49,2131997	
Вельцех	0044	180	41,667	1248,3	36,5	348,84	35,41695	15	296,514	33,3336	20	279,072	25,0002	40	209,304	
	0045	22	0,0002359	0,006029		0,94333058	0,0002359		0,94333058	0,0002359		0,94333058	0,0002359		0,94333058	
Резервная БМК	0073	6	0,242	3,8	0,2	1750,70028	0,242		1750,70028	0,242		1750,70028	0,242		1750,70028	
Итого по цеху:			114,1093596	2958,630914			94,3115346			84,0640222			65,5745737			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,242	3,8	0,2		0,242			0,242			0,242			
10-20			0,3661319	3,5343756	0,3		0,3661319			0,3661319			0,3661319			
20-30			4,7872277	32,3055869	4,2		4,41645274			4,3327903			2,2572418			
>100			108,714	2918,990952	95,3		89,28695			79,1231			62,7092			
***Сера элементарная (0331)																
Вельцех	0044	180	0,01025	0,3070818	34,9	0,08581395	0,0087125	15	0,07294186	0,0082	20	0,06865116	0,00615	40	0,05148837	
Вельцех	0055	27,5	0,0012656	0,0141535	4,3	0,1402444	0,0012656		0,1402444	0,0012656		0,1402444	0,0012656		0,1402444	
	1044	25	0,0156847	0,118618	53,6	1,41513135	0,0156847		1,41513135	0,0156847		1,41513135		100		
	6004	5	0,00001234	0,0005281			0,00001234			0,00001234			0,00001234			
	6005	5	0,00000746	0,0002843			0,00000746			0,00000746			0,00000746			
	6006	5	0,00000649	0,0002355			0,00000649			0,00000649			0,00000649			
	7012	2	0,0000518	0,0002772	0,2	0,01832046	0,0000518		0,01832046	0,0000518		0,01832046	0,0000518		0,01832046	
	7018	6	0,0000045	0,0001323			0,0000045			0,0000045			0,0000045			
	7019	2	0,0002624	0,00169	0,9	0,2088108	0,0002624		0,2088108	0,0002624		0,2088108	0,0002624		0,2088108	
	7023	6	0,0007737	0,0353083	2,6		0,0007737			0,0007737			0,0007737			
	7024	6	0,0007585	0,0342994	2,6		0,0007585			0,0007585			0,0007585			
	7025	6	0,0000282	0,0012339	0,1		0,0000282			0,0000282			0,0000282			
	7026	6	0,0001184	0,0045866	0,4		0,0001184			0,0001184			0,0001184			
7027	6	0,00011	0,0028828	0,4		0,00011			0,00011			0,00011				
Итого по цеху:			0,02933409	0,5213117			0,02779659			0,02728409			0,00954939			
В том числе по градациям высот																
0-10			0,00213379	0,0814584	7,2		0,00213379			0,00213379			0,00213379			
20-30			0,0169503	0,1327715	57,9		0,0169503			0,0169503			0,0012656			
>100			0,01025	0,3070818	34,9		0,0087125			0,0082			0,00615			
***Сероводород (Дигидросульфид) (0333)																
Сервисный цех	7021	2	0,0008544	0,0012678	94,3	7,91166053	0,0008544		7,91166053	0,0008544		7,91166053	0,0008544		7,91166053	
Резервная БМК	0074	1,5	0,0000519	0,00000346	5,7	8,65	0,0000519		8,65	0,0000519		8,65	0,0000519		8,65	
Итого по цеху:			0,0009063	0,00127126			0,0009063			0,0009063			0,0009063			

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																		
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																		
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике		
			При нормальных условиях				В периоды НМУ											
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим					
г/с	%	мг/м³					г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,0027778	1,0001499	100		0,0027778			0,0027778							
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)(2735)																		
Сервисный цех	7014	2	0,0001649	0,0052	66,7	0,13122294	0,0001649		0,13122294	0,0001649		0,13122294	0,0001649		0,13122294			
Сервисный цех	7015	2	0,0000824	0,0026	33,3	0,06557168	0,0000824		0,06557168	0,0000824		0,06557168	0,0000824		0,06557168			
Итого по цеху:			0,0002473	0,0078			0,0002473			0,0002473			0,0002473					
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,0002473	0,0078	100		0,0002473			0,0002473			0,0002473				
***Скипидар /в пересчете на углерод/ (2748)																		
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0000278	0,0001499	100		0,0000278			0,0000278				100				
Итого по цеху:			0,0000278	0,0001499			0,0000278			0,0000278								
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,0000278	0,0001499	100		0,0000278			0,0000278							
***Сольвент нафта (2750)																		
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0000783	0,000705	100		0,0000783			0,0000783				100				
Итого по цеху:			0,0000783	0,000705			0,0000783			0,0000783								
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,0000783	0,000705	100		0,0000783			0,0000783							
***Уайт-спирит (2752)																		
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0027778	0,7370107	100		0,0027778			0,0027778				100				
Итого по цеху:			0,0027778	0,7370107			0,0027778			0,0027778								
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,0027778	0,7370107	100		0,0027778			0,0027778							
Углеводороды предельные C12-C19																		
Сервисный цех	7021	2	0,1771206	0,2628758	73,3	1640,11945	0,1771206		1640,11945	0,1771206		1640,11945	0,1771206		1640,11945			
Резервная БМК	0074	1,5	0,01848	0,001233	7,6	3080	0,01848		3080	0,01848		3080	0,01848		3080			
Участок подрядных СМР	6904	5	0,0462963	0,0025	19,1		0,0462963			0,0462963				100				
Итого по цеху:			0,2418969	0,2666088			0,2418969			0,2418969			0,1956006					
В том числе по грациям высот																		
0-10				0,2418969	0,2666088	100		0,2418969			0,2418969			0,1956006				
***Взвешенные частицы (2902)																		
ОЦ № 1. ОПО	7029	4	0,006	0,0076896	2,9	19,0985485	0,006		19,0985485	0,006		19,0985485	0,006		19,0985485			
Вельцех	6003	6	0,0493632	2,3268131	24		0,0493632			0,0493632			0,0493632					
	7022	6	0,02016	0,8947999	9,8		0,02016			0,02016			0,02016					
Сервисный цех	7031	2	0,0058	0,0100224	2,8	4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256			
	7032	2	0,0058	0,0100224	2,8	4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256	0,0058		4,61548256			
	7033	1,5	0,0058	0,0100224	2,8	18,4619302	0,0058		18,4619302	0,0058		18,4619302	0,0058		18,4619302			
ЦРМО	1004	5	0,000064	0,096048		0,24615385	0,000064		0,24615385	0,000064		0,24615385	0,000064		0,24615385			
	7030	2	0,006	0,005292	2,9	4,77463713	0,006		4,77463713	0,006		4,77463713	0,006		4,77463713			
Участок подрядных СМР	6904	5	0,1067125	0,0800955	52		0,1067125			0,1067125				100				
 Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р																	Страница 179 из 228	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»																
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух																
Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	мг/м³	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	г/с	%	мг/м³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	10-20		1,45612185	7,1611107	16,1		1,45612185			0,63262185			0,63262185			
	20-30		3,6161129	38,3767086	40,4		3,60219333			3,58131398			1,46816005			
	30-50		0,0892172	1,7856277	1		0,0892172			0,0892172			0,0892172			
	>100		3,4994145	36,2063216	38,9		1,00952163			0,950138			0,7126035			
***Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)																
Участок подрядных СМР	6904	5	0,00064	0,0000192	100		0,00064			0,00064				100		
Итого по цеху:			0,00064	0,0000192			0,00064			0,00064						
В том числе по грациям высот																
0-10			0,00064	0,0000192	100		0,00064			0,00064						
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (2930)																
ОЦ № 1. ОПО	7029	4	0,004	0,0050976	21,3	12,7323657	0,004		12,7323657	0,004		12,7323657	0,004		12,7323657	
Сервисный цех	7031	2	0,0036	0,0062208	19,1	2,86478228	0,0036		2,86478228	0,0036		2,86478228	0,0036		2,86478228	
	7032	2	0,0036	0,0062208	19,1	2,86478228	0,0036		2,86478228	0,0036		2,86478228	0,0036		2,86478228	
	7033	1,5	0,0036	0,0062208	19,1	11,4591291	0,0036		11,4591291	0,0036		11,4591291	0,0036		11,4591291	
ЦРМО	7030	2	0,004	0,003528	21,3	3,18309142	0,004		3,18309142	0,004		3,18309142	0,004		3,18309142	
Итого по цеху:			0,0188	0,027288			0,0188			0,0188			0,0188			
В том числе по грациям высот																
0-10			0,0188	0,027288	99,9		0,0188			0,0188			0,0188			
Всего по предприятию:																
			168,51263				136,2447	19		123,303	27		94,15297	44		

Примечание:
* данные характеристик выбросов вредных веществ в периоды НМУ в 2026-2028 годы носят преемственный характер по отношению к 2025 году.
** данные характеристик выбросов вредных веществ в периоды НМУ в 2030-2034 годы носят преемственный характер по отношению к 2029 году.

5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов ЦЗ РМП МК осуществляется инструментальными и расчетными методами.

Проведение контроля путем инструментальных измерений (замеров) выполняется путем привлечения собственных и сторонних аккредитованных лабораторий, с конца 2024 года также посредством автоматизированной системы мониторинга эмиссий.

В соответствии со статьей 186 Экологического кодекса Республики Казахстан мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду. Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – это автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках и обеспечивающая передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени. Автоматизированная система мониторинга эмиссий предназначена для наблюдения за количеством, качеством эмиссий и их изменением, контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов и массовой концентрации загрязняющих веществ, оценки эффективности мероприятий по снижению вредного воздействия загрязняющих веществ на состояние окружающей среды, учета выбросов по результатам непрерывных измерений, автоматизированного сбора данных с источников эмиссий. В соответствии с проектом «Внедрение автоматизированной системы мониторинга» автоматизированный мониторинг эмиссий в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля объекта проводится путем установления средств измерений, осуществляющих непрерывные измерения количественных и качественных показателей на организованных источниках эмиссий ИЗА 0033 и ИЗА 0044. Загрязняющие вещества, подлежащие непрерывному мониторингу выбросов на ИЗА 0033: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид. Загрязняющие вещества, подлежащие непрерывному мониторингу выбросов на ИЗА 0044: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль общая. Информация, полученная при использовании автоматизированной системы мониторинга выбросов, включает: усредненные за двадцать минут концентрации загрязняющих веществ (мг/м^3), концентрацию кислорода и (или) коэффициент избытка воздуха (%), усредненные за двадцать минут выбросы загрязняющих веществ (г/с), температуру отходящих газов ($^{\circ}\text{C}$), избыточное давление (разрежение) (кПа), влажность (%), либо концентрация водяных паров (мг/м^3), скорость потока отходящих газов (м/с) и/или объем газо-воздушной смеси ($\text{нм}^3/\text{с}$), текущее значение времени (часы, минуты, секунды, день, месяц, год). Порядок внедрения и функционирования автоматизированной системы мониторинга эмиссий в атмосферный воздух определяется оператором и разработчиком такой системы отдельным проектом и настоящим проектом не рассматривается.

Выбор схемы размещения и установки точек контроля автоматизированной системы мониторинга, а также выбор точек контроля на источниках выбросов в атмосферу должен выполняться с учетом условий компоновки оборудования, типа технологического оборудования, его конструктивных особенностей, технологических параметров, требований безопасности, удобства обслуживания. В случае отсутствия технического доступа непосредственно к источнику выброса или наличия доступа, связанного с рисками небезопасного проведения инструментальных замеров, в отношении аспирационных и вентиляционных газов допускается отбор проб загрязненного воздуха непосредственно в рабочей зоне соответствующего помещения, с приведением массовой концентрации загрязняющего вещества к скорости массового потока загрязняющего вещества через расчетную производительность соответствующей аспирационной или вентиляционной установки, либо через расчетные показатели воздухообмена помещения.

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 проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 года.

Перечень методик контроля, применяемых при проведении инструментальных замеров на источниках выбросов (в том числе путем контроля концентраций в рабочей зоне, где применяется

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки МК ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

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 01.01.2024 года, в целях преемственности данных нормирования и контроля допустимых выбросов.

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 ЦЗ РМП МК.

Рекомендуемые параметры контроля на ЦЗ РМП МК за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов в 2025-2028 годы приведены в таблице 5.1. Рекомендуемые параметры контроля на ЦЗ РМП МК за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов в 2029-2034 годы приведены в таблице 5.2. В отсутствии возможности установления нормативов допустимых выбросов в виде массовой концентрации загрязняющего вещества (отсутствуют усредненные данные показателей выбросов в течение одних календарных суток согласно пункту 5 статьи 202 Экологического кодекса Республики Казахстан) по результатам инвентаризации источников выбросов по состоянию на 01.01.2024 г., учитывающей результаты инструментальных замеров за последние три года (2021-2023 годы), в таблицах 5.1 и 5.2 не указываются соответствующие нормативы допустимых выбросов для целей контроля.

Таблица 5.1. План-график контроля на ЦЗ РМП МК за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов в 2025-2028 годы

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0028	ОЦ № 1. ОПО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0749369	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0121772	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,3563583	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,4270833	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,383	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		<i>в том числе:</i>					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0008476	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,021423	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,001956	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0008849	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0005402	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001025	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0004657	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0007917	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0005309	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0036326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000419	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0959378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000419	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0085692	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0001304	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0001888	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,2468301	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0029	ОЦ № 1. ОПО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,165	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		<i>в том числе:</i>					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0028219	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0855378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0003527	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0004409	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002205	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000276	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0010582	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000265	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0014991	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0004409	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0458553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000106	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0014991	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000353	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000044	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000115	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0251322	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0031	ОЦ № 1. ОПО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,446	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,072475	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	13,177	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	1,852	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	4,824	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0441187	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,0020468	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,3283452	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0178172	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0156961	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0016969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0025453	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0027998	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0144234	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0001273	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0016969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0023756	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000297	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0006787	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	2,0216762	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000424	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0500578	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0001273	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0025453	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0028897	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	2,311742	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0033	ОЦ № 1. ОПКСК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,261	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,042	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
Серная кислота	1 раз/ квартал			0,593	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**			53,87	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный		
0035	ОЦ № 2. ОКЦО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0813	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,000963	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Висмут оксид (123)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0057782	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0004334	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002408	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0001926	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000289	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000154	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0012519	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000482	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0015408	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000385	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0002311	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0491146	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0011556	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0036	ОЦ № 2. ОКЦО	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000144	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0202238	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,001277	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0076623	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0005108	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002554	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0001022	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000341	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0011068	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000851	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0013622	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000451	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0003576	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000102	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0664063	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0025541	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000128	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000085	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0037	ОЦ № 2. КО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0212839	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал			0,2004444	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал			0,0325722	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал			3,8722222	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал			0,8484722	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
Пыль общая	1 раз/ квартал			3,908	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
в том числе:									
диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал			0,0020224	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал			0,0016978	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000499	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	1 раз/ квартал			0,0003396	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0159793	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0001598	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,000018	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			1,5679666	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал			0,0001798	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0002697	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал			0,0018975	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал			0,0014232	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал			2,3159964	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0038	ОЦ № 2. КО			Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01718	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»					Страница 187 из 228
				Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879P					

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0041781	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000006	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0129323	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,0335278	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,000558	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
	ОЦ № 2. КО	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000125	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002466	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000098	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000135	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00027325	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,1047778	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0170264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
	ГМЦ, ФСО	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,5577496	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,9388889	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,293	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,0004551	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0803054	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0016061	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0025698	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0058891	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0027839	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000032	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0001071	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0588906	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000803	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0002677	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000268	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000161	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0008031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,1391957	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
			Вельщех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	3,645	-
Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**			0,592	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал			0,52	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**			76,587	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал; непрерывно**			23,33	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ квартал			0,071	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
Формальдегид (Метаналь)	1 раз/ квартал			0,0066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
Пыль общая	1 раз/ квартал; непрерывно**			4,406	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный
в том числе:							
Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**			0,0337946	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
Висмут оксид	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0000497	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0656013	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0626194	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0049698	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0000497	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0031807	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0022861	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0023855	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,2007797	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	1,7026519	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0904503	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,000003	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0019879	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,1202691	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0000248	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0178913	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0034789	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0002485	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал; непрерывно**	2,0932778	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
0045	Вельщех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,00006	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0000098	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0002359	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,0002588	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00428	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000697	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,000796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0003483	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000398	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000209	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000119	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000338	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0028854	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0046	ЭЦ, КПО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0936	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001665	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000065	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0758501	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,017575	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,056	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1377	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
0047	ЭЦ, КПО	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001973	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000197	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002269	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000207	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000405	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000059	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,1065597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001973	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000197	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0048	ЭЦ, ЭО	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000012	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000089	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0305866	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02149	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0014451	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000674	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000064	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000222	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0016378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0183043	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0049	ЭЦ, ЭО	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0569	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1483	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0383948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0098956	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0001484	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0001979	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0003958	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0217703	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0771855	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0050	ЭЦ, КПО	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0059139	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,06028	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0030753	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000176	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000351	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0202093	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000004	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0369039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0051	ЭЦ, ЭО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0205	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000159	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0005171	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0004773	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0007955	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0027842	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0052	ЭЦ, ЭО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,01591	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0435	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0029934	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001347	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000131	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000468	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000094	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0028811	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0055	Вельщех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0374168	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1582	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0028951	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0021515	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0014871	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0004588	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0151872	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,11865	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0012656	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0057	Вельщех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0161047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,8235	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
0058	ОЦ № 1. ОПО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,8235	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01102	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000672	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0007684	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,000048	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000024	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000062	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,000024	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000672	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000034	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0001921	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0001921	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0057627	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000058	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0038418	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0059	ЭЦ, КПО	Пыль общая	1 раз/ квартал	1,0421	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0017507	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0060	ЭЦ. КПО	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000417	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,835733	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,2045538	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1641	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0002757	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,1316032	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0322112	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0061	ОТК	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,040583	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0020292	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0202915	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0182623	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0062	ИЦ	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0225	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
0063	ИЦ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0225	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,0000886	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0002376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал	0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		0064	ИЦ	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Аммиак	1 раз/ квартал	0,0000894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал			0,00023763	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Серная кислота	1 раз/ квартал			0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Метилбензол	1 раз/ квартал			0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал			0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал			0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0065	ОЦ № 1. ОПО	Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0097736	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0308	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002587	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0021513	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,000115	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000287	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000164	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000616	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0001314	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000534	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000862	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002997	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0065525	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0008293	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0202158	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0066	ОЦ № 1. ОПО	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,04202		Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0283		Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002377	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0019767	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0001056	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000566	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0001208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000792	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002754	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0060206	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000762	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,018575	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0067	ОЦ № 1. ОПКСК	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0083333	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
0068		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
0069		диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	1 раз/ квартал	0,0486	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0070		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000046	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0071	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0252267	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0006619	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0016196	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000169	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,000031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0005197	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0053607	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0012674	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0157495	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0072	ГМЦ. ФСО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0429233	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
в том числе:									
Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал			0,0015894	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал			0,002649	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал			0,0011589	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000265	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,0004967	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0000662	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0001324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0008278	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал			0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0112581	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0028145	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0000331	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал			0,0000033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал			0,0218542	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0073	Резервная БМК			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,135	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,02194	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,01028	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,242	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,572	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0074	Резервная БМК	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ квартал	0,0000519	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	1 раз/ квартал	0,01848	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
0075	ИЦ	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,0000894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0002376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал	0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0504	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
1003	ОЦ № 1. ОПКСК	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,00819	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,315	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,462	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1004	ЦРМО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,000064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,0000427	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
1011	ОЦ № 2. ОВЦО	Арсин (Водород мышьяковистый)	1 раз/ квартал	0,0004828	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,000241	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0294406	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1002976	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0039239	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0483952	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0001046	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000105	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001962	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000131	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0003924	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0052319	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,00017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0418553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1012	ОЦ № 2. КО	Арсин (Водород мышьяковистый)	1 раз/ квартал	0,0005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0076	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02479	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0004869	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0087641	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0005843	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	1 раз/ квартал	0,0010712	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0009738	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001461	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0001948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0058427	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0010712	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000004	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0004869	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0051608	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1013	ГМЦ, ФСО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0858467	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0031788	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,005298	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0023179	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,000053	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0009934	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0002649	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0016556	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0225163	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0056291	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000662	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1015	ОЦ № 2. КО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0437081	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,000125	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	1 раз/ квартал	0,0000256	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000183	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000073	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000022	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000073	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0002007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1016	ГМЦ, ОВТВ	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,001327	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				Серная кислота	1 раз/ квартал	0,002738	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01631	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0020931	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0000797	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0000598	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал			0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0007974	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал			0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III)	1 раз/ квартал			0,000007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал			0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0020931	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал			0,0000399	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0000449	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0000399	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»					Страница 195 из 228		
		Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р							

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
1017	ГМЦ. ОВТВ	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000498	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0109635	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,000959	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,07351	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0607394	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000237	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001234	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0001424	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0007592	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000123	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0003132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0113886	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1018	ГМЦ. ОВТВ	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,00054	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,00059	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
1020	ГМЦ. ОВТВ	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,006873	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	1 раз/ квартал	0,006873	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1022	ГМЦ. ОВТВ	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00489	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000979	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000086	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0005874	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,000092	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0025454	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000069	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0001664	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0013707	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1025	Сервисный цех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0095	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,00665	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,000475	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,002375	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1026	Сервисный цех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00981	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,006867	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0004905	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0024525	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1035	ОЦ № 2. ОКЦО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02363	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000474	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0003948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*



Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»
Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р

Страница
196 из 228

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000316	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000158	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001579	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000063	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0039482	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000095	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0189511	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1040	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,10439	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /	1 раз/ квартал	0,0001809	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0020943	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0008472	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000302	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000543	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000064	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0001533	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,1009068	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		1041	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00545	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000027	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал			0,0045748	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0001061	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал			0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0003407	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртути/	1 раз/ квартал			0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал			0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал			0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0004185	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
1042	ЭЦ, ВНО			Серная кислота	1 раз/ квартал	0,00668	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0082	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000147	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0018208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000023	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0002038	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0061561	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1043	ЭЦ, ЭО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0018	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000745	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001572	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000046	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0013653	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0001903	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1044	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	1,0326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000559	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,0032711	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0027213	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал			0,0003178	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0004101	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0013606	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал			0,0001813	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0002796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0207825	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал			0,000028	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал			0,0000182	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,003821	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал			0,0383031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0002181	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал			0,0247899	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Сера элементарная	1 раз/ квартал			0,0156847	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал			0,9203568	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1045	ЭЦ, ЭО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,001536	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000635	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000025	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001341	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0011651	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0001625	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		6003	Вельщех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0493632	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		6004	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00001255	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,00000009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Висмут оксид	1 раз/ квартал			0,00000004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879P					Страница 198 из 228		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	

1	2	3	4	Норматив допустимых выбросов		7	8
				г/с	мг/м ³		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,00000157	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,00000014	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,000000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000483	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,000000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000067	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,00012236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,000009796	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,00000649	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0172143	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
6055	Склад клинкера	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,7413441	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0714656	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0257246	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,1260285	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0063756	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0068945	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,002224	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0006672	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,002743	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,009934	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,1260285	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,3632586	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
6056	Склад клинкера	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,08	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,08	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
6904	Участок подряд-ных СМР	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0227917	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0004267	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0024028	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	1 раз/ квартал	0,0006528	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,021846	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0005031	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,1007851	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ квартал	0,0064583	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0091667	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	1 раз/ квартал	0,0008333	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,0034444	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,0003583	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,0001792	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Гидроксibenзол	1 раз/ квартал	0,0000958	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	1 раз/ квартал	0,0008958	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пропан-2-он (Ацетон)	1 раз/ квартал	0,0014444	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	1 раз/ квартал	0,0027778	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Скипидар /в пересчете на углерод/	1 раз/ квартал	0,0000278	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Сольвент нафта	1 раз/ квартал	0,0000783	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Уайт-спирит	1 раз/ квартал	0,0027778	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углеводороды предельные C12-C19	1 раз/ квартал	0,0462963	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,1067125	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,1958889	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	1 раз/ квартал	0,00064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7012	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000449	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000899	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000416	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000065	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000074	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000138	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0001036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000198	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0001388	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0000112	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000518	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0002204	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7014	Сервисный цех	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	1 раз/ квартал	0,0001649	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7015	Сервисный цех	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	1 раз/ квартал	0,0000824	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7018	Вельцех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,000372	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		<i>в том числе:</i>							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00000458	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,00000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,00004367	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,00005695	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,00000432	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,00000273	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00000227	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,00000274	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,00000045	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,00000109	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000335	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000465	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,00008489	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,00000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,00006796	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000045	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00008761	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		7019	Вельцех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0004928	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0009536	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал			0,0009088	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000704	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,0000144	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0000448	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал			0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0029184	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал			0,0000138	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0247296	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,001312	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 201 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0006942	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0017472	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0002624	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000512	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0000064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0317583	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7021	Сервисный цех	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ квартал	0,0008544	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	1 раз/ квартал	0,1771206	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7022	Вельщех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,02016	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7023	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0967104	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0017698	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0013153	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0009091	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002805	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0092842	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0725328	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0007737	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,009845	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		7024	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0948096	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)		1 раз/ квартал	0,001735	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		1 раз/ квартал	0,0012894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Кальций оксид (Негашеная известь)		1 раз/ квартал	0,0008912	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Магний оксид		1 раз/ квартал	0,0002749	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0091017		-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0711072		-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0007585		-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0096517		-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
7025	Вельщех	Пыль общая		1 раз/ квартал	0,00233376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
в том числе:									
Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/		1 раз/ квартал		0,0000287	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		1 раз/ квартал		0,0000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
Висмут оксид		1 раз/ квартал		0,0000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		1 раз/ квартал	0,000274	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Кальций оксид (Негашеная известь)		1 раз/ квартал	0,0003573	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		1 раз/ квартал	0,0000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Магний оксид		1 раз/ квартал	0,0000271	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/		1 раз/ квартал	0,0000171	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)		1 раз/ квартал	0,0000142	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/		1 раз/ квартал	0,0000172	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/		1 раз/ квартал	0,0000028	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)		1 раз/ квартал	0,0000068	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму		1 раз/ квартал	0,0000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/		1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Цинк оксид /в пересчете на цинк/		1 раз/ квартал	0,000021	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/		1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/		1 раз/ квартал	0,0000292	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)		1 раз/ квартал	0,0005326	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/		1 раз/ квартал	0,0000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*			

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0004264	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000282	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00054966	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7026	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0003281	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000115	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000238	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,000027	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000502	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0002997	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0001184	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0005557	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7027	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,001009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000966	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000038	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000082	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001066	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002213	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000842	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000185	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,00011	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0003598	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7028	Участок сварочных работ	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0023222	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001922	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	1 раз/ квартал	0,0004111	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0004167	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,0036944	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ квартал	0,0005917	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0011111	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,0001556	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7029	ОЦ № 1. ОПО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7030	ЦРМО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7031	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7032	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7033	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный

Примечание: * содержание загрязняющего вещества определяется пересчетом от процентного содержания в составе пыли общей, определенной инструментальным методом контроля; процентное содержание конкретного твердого компонента в составе пыли общей определено при проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

** в соответствии с требованиями п.20 «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду» при проведении производственного экологического контроля оператор объекта обеспечивает непрерывную передачу достоверной информации в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду о фактических выбросах загрязняющих веществ, усредненных за каждые 20 минут.

Таблица 5.2. План-график контроля на ЦЗ РМП МК за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов в 2029-2034 годы

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0028	ОЦ № 1. ОПО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0749369	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0121772	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,3563583	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,4270833	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,383	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		<i>в том числе:</i>					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0008476	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,021423	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,001956	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0008849	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0005402	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001025	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0004657	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0007917	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0005309	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0036326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000419	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0959378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000419	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0085692	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0001304	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0001888	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,2468301	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0029	ОЦ № 1. ОПО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,165	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		<i>в том числе:</i>					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0028219	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0855378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0003527	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0004409	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002205	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000276	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0010582	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000265	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0014991	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0004409	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0458553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000106	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0014991	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000353	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000044	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000115	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0251322	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0031	ОЦ № 1. ОПО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,446	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,072475	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»								
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух								
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля	
				г/с	мг/м³			
1	2	3	4	5	6	7	8	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	13,177	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	1,852	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		Пыль общая	1 раз/ квартал	4,824	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		в том числе:						
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0441187	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,0020468	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,3283452	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0178172	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0156961	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0016969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0025453	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0027998	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0144234	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0001273	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0016969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0023756	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000297	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0006787	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	2,0216762	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000424	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0500578	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000848	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0001273	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0025453	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0028897	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	2,311742	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
0033	ОЦ № 1. ОПКСК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,261	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,042	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,593	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	53,87	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
0035	ОЦ № 2. ОКЦО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0813	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		в том числе:						
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,000963	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Висмут оксид (123)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0057782	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0004334	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002408	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0001926	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000289	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000154	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0012519	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000482	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0015408	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000385	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0002311	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0491146	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0011556	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0036	ОЦ № 2. ОКЦО	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000144	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0202238	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,001277	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0076623	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0005108	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002554	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0001022	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000341	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0011068	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000851	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0013622	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000451	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0003576	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000102	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0664063	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0025541	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000128	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000085	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0212839	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0037	ОЦ № 2. КО	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,2004444	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0325722	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	3,8722222	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,8484722	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	3,908	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,0020224	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0016978	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000499	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	1 раз/ квартал	0,0003396	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0159793	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001598	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000018	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	1,5679666	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0001798	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0002697	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0018975	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0014232	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	2,3159964	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0038	ОЦ № 2. КО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01718	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь серноокислая)	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		 Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»							Страница 206 из 228
		Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р							

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0041781	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000006	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0129323	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0039	ОЦ № 2. КО	Аммиак	1 раз/ квартал	0,0335278	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая		1 раз/ квартал	0,000558	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
		в том числе:							
Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,000002		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000125		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0002466		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000003		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000098		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000135		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,00000005		-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
0040	ГМЦ, ФСО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00027325	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		1 раз/ квартал	0,1047778	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный			
Азот (II) оксид (Азота оксид)		1 раз/ квартал	0,0170264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный			
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)		1 раз/ квартал	0,5577496	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный			
Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)		1 раз/ квартал	0,9388889	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный			
Пыль общая		1 раз/ квартал	0,293	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный			
в том числе:									
диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		1 раз/ квартал	0,0004551	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		1 раз/ квартал	0,0803054	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		1 раз/ квартал	0,0016061	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/		1 раз/ квартал	0,0025698	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/		1 раз/ квартал	0,0058891	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/		1 раз/ квартал	0,0027839	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)		1 раз/ квартал	0,0000032	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/		1 раз/ квартал	0,0001071	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Цинк оксид /в пересчете на цинк/		1 раз/ квартал	0,0588906	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/		1 раз/ квартал	0,0000803	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/		1 раз/ квартал	0,0002677	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)		1 раз/ квартал	0,0000268	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Фториды неорганические плохо растворимые		1 раз/ квартал	0,0000161	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		1 раз/ квартал	0,0008031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		1 раз/ квартал	0,1391957	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*			
0044		Вельщех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	3,645	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,592	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,52	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	41,667	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал; непрерывно**	23,33	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный	
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ квартал	0,071	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
			Формальдегид (Метаналь)	1 раз/ квартал	0,0066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный	
	Пыль общая		1 раз/ квартал; непрерывно**	2,5	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный		
	в том числе:								
	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)		1 раз/ квартал; непрерывно**	0,01925	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		
	Висмут оксид		1 раз/ квартал; непрерывно**	0,000025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		
	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		1 раз/ квартал; непрерывно**	0,03725	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		
	Кальций оксид (Негашеная известь)		1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0355	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*		

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00275	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,000025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00175	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00125	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00125	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,114	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,966	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,05125	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,0000025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00125	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,06825	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,000025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,01025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,002	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал; непрерывно**	0,00025	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал; непрерывно**	1,1876725	-	Аккредитованная лаборатория; АСМ	инструментальный*
0045	Вельщех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,00006	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,0000098	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0002359	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,0002588	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00428	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000697	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,000796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0003483	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000398	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000209	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000119	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000338	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0046	ЭЦ, КПО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0028854	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0936	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001665	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000065	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0758501	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0047	ЭЦ, КПО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,017575	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,056	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1377	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001973	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000197	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002269	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000207	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000405	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000059	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,1065597	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0048	ЭЦ, ЭО	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000012	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000089	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0305866	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02149	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0014451	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000674	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000064	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000222	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0016378	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0183043	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0049	ЭЦ, ЭО	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0569	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1483	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002969	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0383948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0098956	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0001484	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0001979	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0003958	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0217703	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0771855	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0050	ЭЦ, КПО	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0059139	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,06028	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0030753	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000176	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000351	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0202093	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000004	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0369039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0051	ЭЦ, ЭО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0205	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000159	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0005171	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0004773	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0007955	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0027842	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0052	ЭЦ, ЭО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,01591	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0435	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0029934	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0001347	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000131	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000468	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000094	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0028811	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0055	Вельщех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0374168	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1582	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0028951	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0021515	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0014871	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0004588	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0151872	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,11865	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0012656	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0057	Вельщех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0161047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,8235	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
0058	ОЦ № 1. ОПО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,8235	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01102	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000672	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0007684	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,000048	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000024	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000062	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,000024	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000672	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000034	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000096	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0001921	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0001921	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0057627	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000058	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0038418	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0059	ЭЦ, КПО	Пыль общая	1 раз/ квартал	1,0421	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		в том числе:					
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0017507	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0060	ЭЦ, КПО	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000417	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,835733	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,204538	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая в том числе:	1 раз/ квартал	0,1641	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0002757	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0061	ОТК	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,1316032	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0322112	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая в том числе:	1 раз/ квартал	0,040583	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0020292	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0202915	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
0062	ИЦ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0182623	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль общая в том числе:	1 раз/ квартал	0,0225	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0225	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
	ИЦ	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Аммиак (32)	1 раз/ квартал	0,0000886	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0002376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал	0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
0064	ИЦ	Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,0000894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,00023763	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал	0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0097736	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		Пыль общая в том числе:	1 раз/ квартал	0,0308	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
0065	ОЦ № 1. ОПО	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002587	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0021513	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,000115	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000287	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000164	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000616	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0001314	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000534	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000862	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002997	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0065525	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0008293	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0202158	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0066	ОЦ № 1. ОПО	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,04202		Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0283		Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0002377	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0019767	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0001056	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000264	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000566	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0001208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000049	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000792	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002754	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0060206	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000762	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,018575	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0067	ОЦ № 1. ОПКСК	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0083333	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
0068		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
0069		диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	1 раз/ квартал	0,0486	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0070		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000046	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0071	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0252267	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0006619	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0016196	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000169	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,000031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0005197	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0053607	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0012674	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0157495	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
0072	ГМЦ. ФСО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0429233	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0015894	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,002649	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0011589	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000265	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0004967	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000662	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0001324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0008278	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0112581	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0028145	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000331	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0218542	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		0073	Резервная БМК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,135	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,02194	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,01028	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал			0,242	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал			0,572	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
0074	Резервная БМК	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ квартал	0,0000519	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
0075	ИЦ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	1 раз/ квартал	0,01848	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ квартал	0,0000236	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Азотная кислота	1 раз/ квартал	0,0009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Аммиак	1 раз/ квартал	0,0000894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,0002376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0000481	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Метилбензол	1 раз/ квартал	0,000146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	1 раз/ квартал	0,0008874	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ квартал	0,003006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Уксусная кислота (Этановая кислота)	1 раз/ квартал	0,0003456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
1003	ОЦ № 1. ОПКСК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0504	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/ квартал	0,00819	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,315	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,462	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1004	ЦРМО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,000064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,0000427	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
1011	ОЦ № 2. ОВЦО	Арсин (Водород мышьяковистый)	1 раз/ квартал	0,0004828	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,000241	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0294406	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,1002976	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал	0,0039239	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0483952	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0001046	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000105	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001962	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000131	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0003924	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0052319	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,00017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1012	ОЦ № 2. КО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0418553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
				Арсин (Водород мышьяковистый)	1 раз/ квартал	0,0005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				Серная кислота	1 раз/ квартал	0,0076	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
Пыль общая	1 раз/ квартал			0,02479	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
в том числе:									
Железо сульфат /в пересчете на железо/	1 раз/ квартал			0,0004869	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал			0,0087641	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0005843	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	1 раз/ квартал			0,0010712	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0009738	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0001461	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0001948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0058427	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0010712	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000004	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0004869	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0051608	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1013	ГМЦ, ФСО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0858467	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0031788	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,005298	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0023179	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,000053	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0009934	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0002649	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0016556	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0225163	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0056291	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000662	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000066	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0437081	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1015	ОЦ № 2. КО	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,000125	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00033	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	1 раз/ квартал	0,0000256	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000183	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000073	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000022	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000073	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0002007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1016	ГМЦ, ОВТВ	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,001327	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Серная кислота	1 раз/ квартал	0,002738	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,01631	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0020931	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000797	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000598	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0007974	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,000015	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III)	1 раз/ квартал	0,000007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0020931	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000399	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000449	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000399	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
				Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»					Страница 214 из 228
				Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р					

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000498	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0109635	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1017	ГМЦ. ОВТВ	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,000959	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,07351	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0607394	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000237	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001234	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0001424	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0007592	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000123	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0003132	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0113886	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1018	ГМЦ. ОВТВ	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ квартал	0,00054	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				Серная кислота	1 раз/ квартал	0,00059	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
		1020	ГМЦ. ОВТВ	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,006873	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
в том числе:									
1022	ГМЦ. ОВТВ	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	1 раз/ квартал	0,006873	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00489	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000979	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000088	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000086	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0005874	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,000092	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0025454	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-I), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000069	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000009	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0001664	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0013707	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1025	Сервисный цех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0095	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
в том числе:									
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал			0,00665	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,000475	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал			0,002375	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1026	Сервисный цех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00981	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,006867	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0004905	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0024525	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1035	ОЦ № 2. ОКЦО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,02363	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000474	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0003948	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР» Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	Страница 215 из 228
--	---	------------------------

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000316	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000158	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000047	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000005	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000553	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001579	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000063	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0039482	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000095	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0189511	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1040	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,10439	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /	1 раз/ квартал	0,0001809	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал			0,0020943	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал			0,0008472	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,0000007	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,0000796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал			0,0000302	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0000324	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0000543	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0000064	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0001533	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал			0,109068	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1041	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00545	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000027	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0045748	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000019	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001061	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000008	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0003407	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*				
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0004185	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*				
1042	ЭЦ, ВНО	Серная кислота	1 раз/ квартал	0,00668	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0082	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000147	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0018208	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000011	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000023	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0002038	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0061561	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
1043	ЭЦ, ЭО	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0018	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000745	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000029	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000002	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001572	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000046	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0013653	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0001903	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		1044	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	1,0326	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный
				в том числе:					
				Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000559	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,0032711	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,0027213	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал			0,0003178	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,0004101	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,0013606	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал			0,0001813	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,0002796	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,0207825	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	1 раз/ квартал			0,000028	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал			0,0000182	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,003821	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал			0,0383031	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,0002181	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0247899	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*				
Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0156847	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*				
1045	ЭЦ, ЭО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,9203568	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,001536	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный		
		в том числе:							
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0000635	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000026	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0000025	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000017	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001341	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000039	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0011651	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0001625	-	Аккредитованная лаборатория	инструментальный*				
6003	Вельщех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0493632	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
6004	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00001255	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,00000009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,00000004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		

Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,00011975	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,00015616	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,00000014	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,00001183	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,00000749	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00000622	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,00000751	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,00000123	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,00000299	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,00000027	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,00000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000918	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,00000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00001275	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,00023276	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,00000009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,00018635	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,00001234	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,008064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		6005	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00000759	-
диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал			0,00000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Висмут оксид	1 раз/ квартал			0,00000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал			0,00007241	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал			0,00009443	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал			0,00000009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Магний оксид	1 раз/ квартал			0,00000715	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал			0,00000453	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал			0,00000376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал			0,00000454	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал			0,00000075	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал			0,00000181	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал			0,00000016	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал			0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,00000555	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал			0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал			0,00000771	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал			0,00014075	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал			0,00000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал			0,00011269	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,00000746	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0335787	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
6006	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00000066	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,00000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,00006295	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,00008209	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,00000008	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,00000622	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,00000394	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00000327	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,00000395	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,00000065	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,00000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000555	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный

дика проведения
контроля

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 219 из 228
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»								
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух								
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля	
				г/с	мг/м³			
1	2	3	4	5	6	7	8	
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000065	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000074	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000138	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0001036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000125	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000518	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0001998	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
7014	Сервисный цех	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	1 раз/ квартал	0,0001649	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
7015	Сервисный цех	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	1 раз/ квартал	0,0000824	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
7018	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,000372	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		в том числе:						
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,00000458	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,00000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,00004367	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,00005695	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,00000432	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,00000273	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,00000227	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,00000274	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,00000045	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,00000109	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000335	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,00000465	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,00008489	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,00000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,00006796	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000045	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00008761	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*	
7019	Вельщех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0004928	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,00000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0009536	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0009088	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000704	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,00000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000448	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0029184	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000138	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0247296	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,001312	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,00000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,000032	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0017472	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	1 раз/ квартал	0,00000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0002624	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный	

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»							
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух							
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	г/с	мг/м³	7	8
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0000512	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	1 раз/ квартал	0,0000064	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0304045	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7021	Сервисный цех	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/ квартал	0,0008544	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19	1 раз/ квартал	0,1771206	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7022	Вельщех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,02016	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7023	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0967104	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,0017698	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0013153	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0009091	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002805	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0092842	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0725328	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0007737	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,009845	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7024	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,0948096	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	1 раз/ квартал	0,001735	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0012894	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0008912	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0002749	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0091017	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0711072	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0007585	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0096517	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7025	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00233376	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					
		Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	1 раз/ квартал	0,0000287	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Висмут оксид	1 раз/ квартал	0,0000001	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,000274	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кальций оксид (Негашеная известь)	1 раз/ квартал	0,0003573	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1 раз/ квартал	0,0000003	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Магний оксид	1 раз/ квартал	0,0000271	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0000171	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000142	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000172	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0000028	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000068	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму	1 раз/ квартал	0,0000006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,000021	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	1 раз/ квартал	0,00000005	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000292	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	1 раз/ квартал	0,0005326	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1 раз/ квартал	0,0000002	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Углерод (Сажа, Углерод черный)	1 раз/ квартал	0,0004264	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0000282	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,00054966	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*
7026	Вельщех	Пыль общая	1 раз/ квартал	0,00146	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
		в том числе:					

Объект: цинковый завод Риддерской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк»									
Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух									
Номер источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля		
				г/с	мг/м³				
1	2	3	4	5	6	7	8		
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0003281	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000115	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000238	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,000027	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0000502	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0002997	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000456	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,0001184	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0005557	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Пыль общая	1 раз/ квартал	0,001009	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7027	Вельцех	в том числе:							
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0000966	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	1 раз/ квартал	0,0000038	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	1 раз/ квартал	0,0000082	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	1 раз/ квартал	0,0001066	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1 раз/ квартал	0,0002213	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк оксид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000842	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	1 раз/ квартал	0,0000185	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Сера элементарная	1 раз/ квартал	0,00011	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/ квартал	0,0003598	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный*		
7028	Участок сварочных работ	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	1 раз/ квартал	0,0023222	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/ квартал	0,0001922	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	1 раз/ квартал	0,0004111	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/ квартал	0,0004167	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	1 раз/ квартал	0,0036944	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ квартал	0,0005917	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/ квартал	0,0011111	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ квартал	0,0001556	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		7029	ОЦ № 1. ОПО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
				Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный
7030	ЦРМО	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,006	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,004	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7031	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7032	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
7033	Сервисный цех	Взвешенные частицы	1 раз/ квартал	0,0058	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ квартал	0,0036	-	Ответственное лицо за ООС	расчетный		

Примечание: * содержание загрязняющего вещества определяется пересчетом от процентного содержания в составе пыли общей, определенной инструментальным методом контроля; процентное содержание конкретного твердого компонента в составе пыли общей определено при проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

** в соответствии с требованиями п.20 «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду» при проведении производственного экологического контроля оператор объекта обеспечивает непрерывную передачу достоверной информации в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду о фактических выбросах загрязняющих веществ, усредненных за каждые 20 минут.

6. Сравнительная характеристика нормативов допустимых выбросов

В действующих нормативах допустимых выбросов на 2023÷2028 годы для Цинкового завода РМП МК ТОО «Казцинк» установлено, что в 2024 году в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 71 наименований от 84 источников выбросов, в том числе 59 организованных, 25 неорганизованных. Нормативный выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 4367,581293 тонн/год, 211,9505954 г/сек. Пылегазоулавливающими установками оборудовано 24 источника выбросов.

При проведении инвентаризации источников выбросов цинкового завода РМП МК по состоянию на 01.01.2024 года учтены следующие изменения (по отношению к действующему проекту нормативов допустимых выбросов):

- учтена выполненная реализация рабочих проектов:
 - «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех» (согласовано в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 12 июля 2022 года № KZ51VCZ01860030);
 - «ТОО «Казцинк». ЦЗ РМП МК. Объединенный цех №1. Реконструкция электрофильтра ГК-30» (согласовано в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 12 июля 2022 года № KZ51VCZ01860030);
- дополнительно учтен 1 источник выброса загрязняющих веществ в деятельности ЦЗ РМП МК:
 - ИЗА 0072 (вытяжная вентиляция помещения пристройки к зданию фильтровально-сушильного отделения) – согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- ликвидирован 1 источник выброса загрязняющих веществ в деятельности ЦЗ РМП МК:
 - ИЗА 0043 (сушильные барабаны № 3, № 4) - согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- время работы сушильного барабана № 1 фильтровально-сушильного отделения ГМЦ, который будет использоваться в качестве резервного оборудования, снижено до 744 ч/год; исключена работа 2 линии сушильных барабанов (ИЗА 0040) согласно рабочему проекту «Установка фильтр-прессов в фильтровально-сушильном отделении. Гидрометаллургический цех»;
- в связи с завершенной реализацией рабочего проекта «ТОО «Казцинк». ЦЗ РМП МК. Объединенный цех №1. Реконструкция электрофильтра ГК-30» исключено 3 загрязняющих вещества:
 - ЗВ 2732 (керосин), ЗВ 2915 (пыль стекловолокна), ЗВ 3119 (кальций карбонат);
- уточнены количественно-качественные параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно результатам инструментальных замеров в рамках производственного и государственного экологического контроля за 2021-2023 годы.

При проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2024 года в деятельности Цинкового завода РМП МК выявлено 84 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 59 организованных, 25 неорганизованных. На основании данных инвентаризации установлено, что по состоянию на 01.01.2024 года в атмосферный воздух выбрасываются вещества 71 наименования от 84 источников выбросов в количестве – 4371,7371 тонн/год, в том числе: твердые – 231,3963 тонн/год, газообразные и жидкие – 4140,3407 тонн/год. Пылегазоулавливающими установками по состоянию на 01.01.2024 года оборудовано 24 источника выбросов.

На перспективу 2025-2034 годов оператором также указаны следующие изменения для обеспечения хозяйственной деятельности цинкового завода РМП МК:

- в результате реализации в 2024 году проектных решений рабочих проектов «Строительство 4-ой сушильной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК» и «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» (согласованы в рамках получения экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 1 августа 2023 года №KZ00VCZ03300040) в состав участка подрядных строительно-монтажных работ с 2025 года в качестве источника выделения загрязняющих веществ будут входить только текущие строительно-монтажные и ремонтные работы, связанные с обеспечением текущей хозяйственной деятельности объекта, в том числе в ходе выполнения плановых мероприятий по охране

окружающей среды и в ходе выполнения текущих и капитальных ремонтов;

- с 2025 года в деятельности вельцеха ЦЗ РМП МК в целях оптимизации технологического процесса подготовка и загрузка коксовой мелочи и других составляющих топливно-восстановительной смеси (далее - ТВС) в вельцпечи в условиях достижения необходимых размеров и форм гранул используемых материалов будет осуществляться без проведения процесса грануляции в барабанах-окатывателях. Три барабана-окатывателя, предназначенных для грануляции коксовой мелочи и составляющих ТВС, подлежат консервации. Ввиду отсутствия запыленного воздуха от барабанов-окатывателей система очистки (циклон СК-ЦН-34-1400) подлежит консервации (ИЗА 0055 002);
- в условиях нерентабельности строительства цеха «Гидрополимет», в целях сохранения производства цинкового завода РМП МК с сохранением политики снижения выбросов диоксида серы в рамках намечаемой деятельности со второго полугодия 2028 года в качестве природоохранного мероприятия прогнозируется внедрение технологии по очистке слабосерных газов вельцеха по процессу десульфуризации на основе оксида цинка (ZnO) с поэтапным снижением выбросов загрязняющих веществ от вельцпечей (ИЗА 0044):
 - в 2028 году на 337,6559002 т/год;
 - в 2029 году на 674,1599087 т/год.
- в результате завершения реализации рабочих проектов «Строительство 4-ой промывной системы в объединенном цехе №1 ЦЗ РМП МК», «Строительство контейнерного терминала (площадки) для отгрузки готовой продукции» в 2024 году исключено 6 загрязняющих веществ:
 - ЗВ 1078 (этан-1,2-диол), ЗВ 1112 (2-(2-этоксипрокси)этанол), ЗВ 1119 (2-этоксипропанол), ЗВ 1213 (этилпропанат), ЗВ 1301 (проп-2-ен-1-аль), ЗВ 1411 (циклогексанон);
- в соответствии с производственным планом переработка окисленной руды месторождения Шаймерден путем вельцевания прогнозируется до 2028 года включительно. С 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, предусматривается совместная переработка цинковых кеков Усть-Каменогорской и Риддерской металлургических площадок металлургического комплекса ТОО «Казцинк», с целью восполнения сырьевой базы; шлак вельцевания от переработки цинковых кеков при отсутствии технологической необходимости переработки или возможности передачи сторонним лицам на переработку, допускается к складированию на складе шлака вельцевания (ИЗА 6055);
- с 2029 года, в условиях прекращения переработки окисленной руды месторождения Шаймерден, прекращается поставка руды месторождения Шаймерден на склад привозных материалов вельцеха (ИЗА 7012) и в отделение шихтоподготовки вельцеха (ИЗА 7019). С 2029 года цинковые кеки Усть-Каменогорской металлургической площадки металлургического комплекса ТОО «Казцинк» будут поставляться в отделение шихтоподготовки вельцеха ЦЗ РМП МК для подготовки материала к загрузке в вельцпечи (ИЗА 7019).

В качестве нормативов допустимых выбросов для Цинкового завода РМП МК на 2025÷2034 годы установлено:

- на 2025-2027 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4367,9961866 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2028 год - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 4027,7943315 тонн/год (205,34096145 г/сек);
- на 2029-2034 годы - от 84 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (59 организованных, 25 неорганизованных) в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 65 наименований в количестве 3691,281611 тонн/год (168,51263245 г/сек).

Пылегазоулавливающими установками на цинковом заводе РМП МК на 2025-2034 годы оборудовано 24 функционирующих источника выбросов.

В сравнении с утвержденными на 2024 год нормативами допустимых выбросов при разработке нормативов допустимых выбросов на 2025÷2034 годы (в совокупности данных инвентаризации источников выбросов на 01.01.2024 года, прогнозируемых природоохранных мероприятий и данных оператора о перспективе развития) прогнозируется (в годовом отображении):

- в 2025 году – увеличение выбросов на 0,4149 тонн (на 0,009 %);
- в 2026-2027 годы – без изменений к 2025 году;
- в 2028 году – снижение выбросов на 339,7869 тонн (на 7,8 %);
- в 2029 году – снижение выбросов на 676,2997 тонн (на 15,48 %);
- в 2030-2034 годы – без изменений к 2029 году.

Основными загрязняющими веществами в составе нормативных выбросов в атмосферу Цинкового завода РМП МК являются:

- в 2025-2027 годы: диоксид серы – 3628,5629 тонн/год (83,07 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (9,64 %), пыль неорганическая (диоксид кремния менее 20 %) – 91,5705 тонн/год (2,1 %), цинк оксид – 49,7948 тонн/год (1,14 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (0,98 %);
 - в 2028 году: диоксид серы – 3291,7665 тонн/год (81,73 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (10,45 %), пыль неорганическая (диоксид кремния менее 20 %) – 89,9503 тонн/год (2,23 %), цинк оксид – 48,4757 тонн/год (1,2 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (1,06 %);
 - в 2029-2034 годы: диоксид серы – 2958,6309 тонн/год (80,15 %), оксид углерода – 421,0322 тонн/год (11,41 %), пыль неорганическая (диоксид кремния менее 20 %) – 88,347 тонн/год (2,39 %), цинк оксид – 47,1729 тонн/год (1,28 %), диоксид азота – 42,8627 тонн/год (1,16 %).
- Сравнительный анализ выбросов загрязняющих веществ представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Сравнительная таблица нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ Цинкового завода РМП МК

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭРВ №КЗ00VCZ03300040 (НДВ на 2024 год*)		Данные инвентаризации на 01.01.2024 г.		Запрашиваемые нормативы допустимых выбросов на 2025-2034 годы					
		г/с	т/год	г/с	т/год	на 2025-2027 годы		на 2028 год		на 2029-2034 годы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/	0,16896832	4,6079879	0,17279392	4,6139885	0,17279392	4,6139885	0,17279392	4,5902059	0,15820442	4,5632579
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0,01331113	0,0288588	0,01352473	0,0295639	0,01352473	0,0295639	0,01352473	0,0295639	0,01352473	0,0295639
0111	Висмут оксид	0,00013529	0,0010897	0,00014259	0,0010924	0,00014259	0,0010924	0,00014259	0,0009539	0,00011789	0,0009202
0121	Железо сульфат /в пересчете на железо/	0,0445043	0,3060402	0,0445044	0,3938014	0,0445044	0,3938014	0,0445044	0,3938014	0,0445044	0,3938014
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,80256498	6,9061822	0,83156648	7,0470718	0,79944428	6,7728237	0,79944428	6,7229743	0,77109298	6,6735529
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,51225763	7,8029923	0,51281433	7,8056689	0,24697983	7,8263484	0,24697983	7,7769862	0,21981883	7,728219
0132	Кадмий сульфат /в пересчете на кадмий/	0,0001988	0,0014074	0,0001988	0,0017649	0,0001988	0,0017649	0,0001988	0,0017649	0,0001988	0,0017649
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,02382166	0,1374608	0,02643886	0,158304	0,02530646	0,1378425	0,02530646	0,1318129	0,02308666	0,1281076
0138	Магний оксид	0,01620412	0,4259446	0,01588642	0,4174543	0,01638312	0,4264286	0,01638312	0,4262901	0,01634172	0,4261916
0140	Медь (II) сульфат /в пересчете на медь/ (Медь сернокислая)	0,0014373	0,0113022	0,0014374	0,0113527	0,0014374	0,0113527	0,0014374	0,0113527	0,0014374	0,0113527
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,04110809	0,6936886	0,04079649	0,6959107	0,03784729	0,6784149	0,03784729	0,6742429	0,03641659	0,671885
0145	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая)	0,00610232	0,0612073	0,00635482	0,0611429	0,00635482	0,0611429	0,00635482	0,0578997	0,00531872	0,0562533
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	0,03051644	0,2679489	0,03258054	0,2762546	0,03221624	0,2696735	0,03221624	0,2645878	0,03108074	0,2629776
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097	0,0000708	0,0005097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,0554889	0,0174588	0,055473	0,0173546	0,055473	0,0173546	0,055473	0,0173546	0,055473	0,0173546
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0002925	0,0031908	0,0003027	0,0032565	0,0003027	0,0032565	0,0003027	0,0032565	0,0003027	0,0032565
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,22324518	3,9648235	0,22323518	3,9491575	0,22399678	3,9629181	0,22399678	3,8101116	0,13721708	3,6565359
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	0,00836096	0,0909225	0,00856796	0,0913132	0,00856796	0,0913132	0,00856796	0,0913132	0,00856796	0,0914586
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид)	0,00154997	0,0174283	0,00170087	0,0197906	0,00157507	0,0175171	0,00157507	0,0175171	0,00157507	0,0175171
0193	Теллур диоксид /в пересчете на теллур/	0,000817	0,0017437	0,0017051	0,0165833	0,0008839	0,0017458	0,0008839	0,0017458	0,0008839	0,0017458
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0,0017306	0,0018342	0,0017306	0,0018342	0,0010639	0,001421	0,0010639	0,001421	0,0010639	0,001421
0205	Цинк сульфат /в пересчете на цинк/	1,6337173	19,1624417	1,6226744	19,5475224	1,6339325	19,7509406	1,6339325	19,7509406	1,6339325	19,7509406
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	5,09811901	48,5948714	5,32261331	49,7440299	5,32542121	49,7947647	5,32542121	48,475688	4,58876931	47,1728583
0224	Ртуть бромид, роданид, сульфат (-1), сульфат (-2) /в пересчете на ртуть/	0,00047	0,003638	0,0004903	0,0038299	0,0004837	0,0037102	0,0004837	0,0037102	0,0004837	0,0037102
0260	Кобальт оксид /в пересчете на кобальт/	0,0000644	0,0002683	0,0000682	0,0002719	0,0000682	0,0002719	0,0000682	0,0002719	0,0000682	0,0002719
0291	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/	0,17706701	2,5387507	0,18141581	2,5393369	0,18141581	2,5393369	0,18141581	2,4671662	0,14220821	2,3978173
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	4,9927402	43,3784364	5,0789096	43,083137	4,9398818	42,8627054	4,9398818	42,8627054	4,9398818	42,8627054
0302	Азотная кислота	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944	0,0027	0,01944
0303	Аммиак	0,0897952	2,0008777	0,0897952	1,9834705	0,0897952	1,9834705	0,0897952	1,9834705	0,0897952	1,9834705
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,9277959	7,25002919	0,9405937	7,20113815	0,7988937	7,00811125	0,7988937	7,00811125	0,7988937	7,00811125
0314	Арсин (Водород мышьяковистый)	0,0009828	0,0093473	0,0009828	0,0098771	0,0009828	0,0098771	0,0009828	0,0098771	0,0009828	0,0098771
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,57187383	16,7015776	0,57972083	16,6113658	0,57972083	16,6113658	0,57972083	16,6113658	0,57972083	16,6113658
0322	Серная кислота	0,714637	4,0585859	0,7158287	4,064934	0,7158287	4,064934	0,7158287	4,064934	0,7158287	4,064934
0323	Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)	0,07351766	1,3246228	0,07382556	1,3435188	0,07382556	1,3435188	0,07382556	1,3435188	0,07299216	1,3404145
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,00311558	0,0465832	0,01437068	0,2495226	0,00314568	0,0467027	0,00314568	0,0489868	0,00240778	0,0473026
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,56554196	16,6235444	0,56574126	16,7641837	0,54757466	16,7394367	0,54757466	16,6467417	0,49554436	16,554531
0329	Селен диоксид /в пересчете на селен/ (Селен (IV) оксид)	0,000206	0,0012213	0,0030302	0,0520377	0,000219	0,001243	0,000219	0,0015651	0,0002192	0,0015314
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	147,9471395	3640,081304	149,065693	3628,612418	149,0293596	3628,562924	149,0293596	3291,766504	114,1093596	2958,630914
0331	Сера элементарная	0,03684929	0,544179	0,03697539	0,5455399	0,03697539	0,5455399	0,03697539	0,5347906	0,02933409	0,5213117
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126	0,0009063	0,00127126
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	28,1479972	407,4221153	28,688018	421,2285386	28,5351827	421,0322026	28,5351827	421,0322026	28,5351827	421,0322026
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,080322	2,22160084	0,08065	2,1994682	0,07805	2,1986727	0,07805	2,1986727	0,07805	2,1986727
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0267138	0,1381011	0,0265802	0,1401166	0,0221471	0,1377663	0,0221471	0,1358935	0,0206682	0,1331988
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	1,2381966	0,6934909	1,1756966	0,6025909	0,0008333	0,3558081	0,0008333			

Список использованных источников

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».

Приложения

- Приложение 1. Задание на проектирование.
- Приложение 2. Карта-схема площадки цинкового завода РМП МК.
- Приложение 3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.
- Приложение 4. Протоколы инструментальных замеров на источниках выбросов объекта.
- Приложение 5. Акты проверки эффективности пылегазоулавливающих установок объекта.
- Приложение 6. Результаты расчетов выбросов объекта.
- Приложение 7. Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.
- Приложение 8. Справки национальной гидрометеорологической службы.
- Приложение 9. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов
- Приложение 10. Карты-схемы с нанесенными изолиниями расчетных приземных концентраций.
- Приложение 11. Правоустанавливающие документы оператора и подрядных организаций.
- Приложение 12. Экспертные заключения по деятельности объекта.
- Приложение 13. Статистическая форма 2-ТП (воздух) «Отчет об охране атмосферного воздуха».
- Приложение 14. План мероприятий Цинкового завода РМП МК по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий на 2025-2034 годы.
- Приложение 15. Лицензия ТОО «СП ВЕКТОР».