

ТОО «Казэкотехнология»

(Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды РК
№ 01604Р от 24.10.2013 года)

Заявление намечаемой деятельности производственной
базы ТОО «Казахстанское промышленное предприятие»
по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая,
здание № 181

ТОО «Казахстанское промышленное
предприятие»

ТОО «Казэкотехнология»



Шепель В.Е.

Нургалиева Р.Т.

г. Усть-Каменогорск
2026 г.

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «Казахстанское промышленное предприятие».

Адрес: 070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181. БИН 160240018665.

Директор – Шепель Вероника Евгеньевна.

Телефон: 8-705-527-01-40; 8(7232) 40-35-30, адрес электронной почты: kpp_ekt@mail.ru, v.tookpp@mail.ru.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно [приложению 1 Кодекса](#)

Объект – производственная база ТОО «Казахстанское промышленное предприятие» по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181.

Основной вид деятельности предприятия ТОО «Казахстанское промышленное предприятие» – изготовление, монтаж и ремонт деталей для горно-шахтного металлургического оборудования, металлоконструкций и металлоизделий, ремонт и техническое обслуживание механического оборудования, обработка металлов и нанесение покрытий на металлы.

Объект существующий, действующий.

В состав производственной базы ТОО «Казахстанское промышленное предприятие» входят:

– площадка №1 «Производственная база» по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181, земельный участок 05-085-030-607;

– площадка №2 по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181/12, земельный участок 05-085-030-092.

В качестве намечаемой деятельности рассматривается деятельность предусматривает реконструкцию и переоборудование существующего здания склада в цех по производству литья цветного и черного металла с установкой технологического оборудования для подготовки шихты, плавки металла, легирования и корректировки химического состава, разлива расплава в формы, формовки, охлаждения, выбивки и очистки отливок, а также систем местной вытяжной вентиляции и аспирации на земельном участке 05-085-030-092.

Проектируемый литейный участок технологически взаимосвязан с действующей производственной базой ТОО „Казахстанское промышленное предприятие“. Полученные на литейном участке заготовки и отливки используются в дальнейших производственных операциях предприятия при изготовлении, ремонте и восстановлении деталей горно-шахтного и металлургического оборудования, металлоконструкций и металлоизделий.

Указанная намечаемая деятельность с указанными количественными и качественными показателями не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 ЭК РК), а также не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 ЭК РК).

В соответствии с подпунктом 4 пункта 2 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому Кодексу РК от 02.01.2021 г.: **«литейное производство черных металлов с производительностью менее 20 тонн в сутки»** объект относится к II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

При реализации проекта не предусматриваются места разгрузки апатитного концентрата, фосфоритной муки, цемента и иных пылящих грузов с грузооборотом более 150 тыс. тонн в год и строительство автомобильных дорог протяженностью 1 км и более. Использование цемента и сухих строительных смесей носит временный характер исключительно в период реконструкции объекта и не относится к специализированным объектам хранения и перевалки пылящих грузов. Подъездные пути и внутриплощадочные проезды предусматриваются в пределах существующего земельного участка и не являются отдельным объектом дорожного строительства.

Для площадки №1 «Производственная база» по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181, земельный участок 05-085-030-607 ранее была определена IV

категория в соответствии с пп.1, пп.2. п.13 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года №246).

3. В случаях внесения существенных изменений в виды деятельности

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса): *Ранее была проведена процедура обязательности проведения оценки воздействия на окружающую среду. В результате скрининга выдан Мотивированный отказ № KZ77VWF00103047 от 13.07.2023 г. Приведён в приложении 1.*

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса): *Скрининг воздействия для намечаемой деятельности ранее не проводился.*

Наличие существенных изменений в деятельности основного производства определяется по следующим критериям (п.2 ст.65 ЭК РК):

1) ***Возрастание объема и мощности производства*** – Мощность площадки №1 «Производственная база» равна – 216,8 кВт, годовой расход металла составляет 41,934 тонн, останется без изменений. Объём и мощность ТОО «Казахстанское промышленное предприятие» возрастут после реконструкции здания склада под участок литья цветного и черного металла. Плановый годовой расход по стали 40, 40Х, 45, 45Х – 34 тонны, по легированной стали и чугуны – 24-30 тонн.

2) ***Увеличение количества и изменение видов используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья*** – Производство площадки №1 – без изменений. Исключено увеличение количества используемых в производственной деятельности природных ресурсов.

Для эксплуатации участка литья планируется использование сырья. Годовой расход сырья на выпуск литья: - металлошхта – 68,206 тонн/год (в том числе, на сталь – 36,956 тонн/год, на чугун, легированную сталь – 31,25 тонн/год), - флюсы – 0,11 тонн/год (в том числе, на сталь – 0,065 тонн/год, на чугун, легированную сталь – 0,045 тонн/год). Расход формовочного песка: - песчано-глинистая смесь (ПГС) – 4352 тонн/год, - самотвердеющая смесь (СТС) – 4352 тонн/год, - холоднотвердеющая смесь (ХТС) – 3648 тонн/год. Расход глины, бентонита и связующих: - бентонит – 522, 24 тонн/год, - угольная пыль – 217,6 тонн/год, - смола – 153,6 тонн/год, - отвердитель – 46,078 тонн/год, - жидкое стекло (по технологии) – 614,4 тонн/год. Графитовая присадка – 0,192 тонн/год. Антипригарное покрытие – 0,192 тонн/год.

3) ***Увеличение площади нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтенные при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности*** – Реализация намечаемой деятельности планируется в границах земельных участков с кадастровыми номерами №05-085-030-607, 05-085-030-092. Увеличение площади и целевого назначения земельных участков не планируется.

4) ***Иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов:***

Согласно техническим решениям, состав нового технологического оборудования: три индукционные плавильные печи вместимостью по 250 кг; шкаф управления; конденсаторные батареи; плавильный узел в алюминиевом корпусе; тигель; шаблон для футеровки; редуктор; пульт управления наклоном печи; водоохлаждающие кабели; закрытая градирня.

После реализации намечаемой деятельности технология и управление производственным процессом остаются без изменений.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест

В административном отношении рассматриваемый объект находится на территории г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181, на земельном участке с кадастровым номером 05-085-030-607 и на земельном участке с кадастровым номером 05-085-030-092.

Земельный участок реконструкции граничит:

- на севере – производственный корпус по пр. Абая, 181/29;
- на востоке – производственный корпус ТОО «Алтаймонтажник» по пр. Абая, 181;
- на юге – производственный корпус ТОО «Алтаймонтажник» по пр. Абая, 181/30;
- на западе – производственный корпус ТОО «Алтаймонтажник» по пр. Абая, 181/30.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается в связи с тем, что намечаемая деятельность привязана к существующему земельному участку по назначению, а также привязана к действующим технологическим процессам.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Рабочим проектом предусматривается «Реконструкция здания склада под участок литья цветного и черного металла проспект Абая, 181 в г. Усть-Каменогорске». Основной вид деятельности предприятия – изготовление, монтаж и ремонт деталей для горно-шахтного металлургического оборудования, металлоконструкций и металлоизделий.

Здание склада лежащее реконструкции, с размерами 28,26x11,48 метра. После реконструкции размеры бывшего здания склада – 28,26 м x 11,48 м, площадь здания цеха – 387,7 м², сан.узел – 3,2 м², душевая – 8,6 м², помещение персонала – 22,3 м². Строительный объем здания – 34039 м³. Здание одноэтажное, без подвала.

Отопление в здание предусматривается для административно-бытовых помещений.

Площадь застройки – 351,1 м².

В период реконструкции предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в пределах существующего здания и земельного участка без дополнительного отвода земель. Проектом предусмотрены устройство железобетонных армированных фундаментов под технологическое оборудование, монтаж технологического оборудования литейного участка, систем электроснабжения, вентиляции и аспирации, инженерных сетей, а также восстановление нарушенного покрытия территории.

При выполнении реконструкции предусматриваются: разработка грунта — 3 м³, использование бетона — 10 м³, сварочных электродов — 15 кг. Продолжительность реконструкции составляет 3 месяца.»

После реконструкции здание будет эксплуатироваться в качестве участка литья цветного и черного металла. Производительность цеха по выпускаемой продукции составляет: сталь — 34–40 т/год, легированные стали и чугуны — 24–30 т/год.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

На существующее положение осуществляется выделение загрязняющих веществ от следующих работ площадки №1 ТОО «Казахстанское: покрасочные работы, сварочные работы, газорезательные работы, металлообрабатывающие станки.

Мощность существующего производства равна – 216,8 кВт.

Годовой расход металла составляет 41,934 тонн.

Покрасочные работы

Во время проведения покрасочных работ будут использоваться следующие марки лакокрасочных материалов: - краска – 560 кг/год, - растворитель Р-4 – 103,92 кг/год.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет осуществляться неорганизованно (источник №6001).

Сварочные работы

Во время проведения работ по эксплуатации будут проводиться сварочные работы: ручная дуговая сварка.

Будут использоваться следующие виды оборудования: - сварочный полуавтомат MIG/MAG NBC-350A, - сварочный полуавтомат MIG/MAG NBC-500A. Общий расход сварочных материалов – 10770,3 кг/год.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет осуществляться неорганизованно (источник №6002).

Газорезательные работы

Во время проведения работ по эксплуатации будут проводиться газорезательные работы: ручная газовая резка.

Для газорезательных работ будут использоваться: - кислород – 1254,24 м³; время работы оборудования – 490 час/год.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет осуществляться неорганизованно. (источник №6003).

Металлообрабатывающие станки

Будут использоваться следующие виды станков:

- Ленточнопильный станок, время работы – 1400 ч/год;
- Заточной станок, время работы – 100 ч/год, диаметр абразивного круга – 100 мм;
- Горизонтально-пильный станок 4250, время работы – 1400 ч/год;
- Плазморезательный станок с ЧПУ марка УН-1540;
- Сверлильный станок переносной СВ5*15 (магнитный), количество станков – 2 шт, время работы одного станка – 740 час/год, диаметр абразивного круга – 100 мм.
- Токарный станок 1А 64 б/у, время работы – 1400 ч/год, диаметр абразивного круга – 100 мм;
- Токарный станок 1 К 62 (б/у), количество станков – 3 шт, время работы одного станка – 1400 час/год, диаметр абразивного круга – 100 мм.
- Токарный станок ДИП 300, количество станков – 2 шт, время работы одного станка – 1400 час/год, диаметр абразивного круга – 100 мм.
- Токарный станок ДИП 400, время работы – 1400 ч/год, диаметр абразивного круга – 100 мм;
- Токарный станок ДИП 500, время работы – 1400 ч/год, диаметр абразивного круга – 100 мм;
- Токарно-винторезный станок ДИП 500, время работы – 1900 ч/год, диаметр абразивного круга – 100 мм;
- Фрезерно-гравировальный станок с ЧПУ SH-2030, количество станков – 2 шт, время работы одного станка – 900 час/год, диаметр абразивного круга – 100 мм.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется организовано (источник №0001).

В границах земельного участка с кадастровым номером 05-085-030-092 находится существующее здание склада, подлежащего реконструкции под площадку №2 «Цех литья цветных и чёрных металлов».

Отопление предусматривается угольное. Годовой расход угля составляет 20 тонн в год. Теплоснабжение помещений осуществляется от отопительного оборудования на твердом топливе. В цехе литья поддержание положительной температуры дополнительно обеспечивается за счет теплопоступлений от работающего технологического оборудования и непосредственно от процесса плавки.

Вентиляция административно-бытовых помещений предусматривается приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественным. Воздухообмен в помещениях определен из условия обеспечения кратности воздухообмена, предусмотренной требованиями норм в соответствии с назначением помещений.

Вытяжная механическая вентиляция предусматривается из помещения сан.узла и душевых системами В1 и В2. Приточный воздух поступает в помещение персонала естественным способом, за счет открывания окон, дверей и неплотностей конструкций. Воздуховоды систем вентиляции выполняются круглыми и прямоугольными из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ

14918-2020 класса Н, с теплоизоляцией на участках с отрицательной температурой окружающего воздуха.

Крепление воздуховодов производится по типовым сериям 5.904-1 и 3.900-9. После окончания наладочных работ места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости пересеченного ограждения. В качестве воздухораспределителей используются вытяжные решетки.

Воздуховоды вытяжной вентиляции изолируются рулонной изоляцией Misot-Flex ST-RL/-SA толщиной 10 мм.

В рамках разрабатываемого проекта благоустройство территории заключается в восстановлении покрытия вокруг реконструируемого здания склада, поврежденного во время монтажа оборудования.

Проектом предусмотрены фундаменты под устанавливаемое оборудование – железобетонные армированные плиты.

Распределение энергии осуществляется со щитов типа ПР8503.

Для питания осветительной и силовой нагрузки приняты щиты типа ПР8503 и ЩРн.

Управление оборудованием местное и дистанционное с пульта управления в операторной. Электрообогреватель Терманик Техно-100 и насосы SHIMGE XPS 25-6-180 управляются по месту, сигнал о работе выведен на пульт управления.

Питающая сеть прокладывается кабелем ВВГнг по кабельным конструкциям, в коробе, и в стальных трубах в полу.

Проектом принято рабочее и аварийное освещение, которое выполняется светодиодными светильниками FACTORY PRS LED, Ритм ССОП, CD LED.

В проекте принята система заземления TN-C-S. Проектом предусмотрены отдельный нулевой защитный "РЕ" и нулевой рабочий "N" проводники.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Выполняется наружный контур заземления электродами из угловой стали 50х50х5мм, длиной 2,5 метра, соединенные между собой стальной полосой 40х4мм.

Шина заземления РЕ на ГРЩ соединяется с наружным контуром повторного заземления с допустимым сопротивлением 10 Ом.

Контур заземления размещается вблизи здания. Шины РЕ и N на ГРЩ соединяются между собой.

Все доступные прикосновению открытые токоведущие части электроустановок должны быть присоединены к заземленной нейтральной точке источника питания посредством защитных проводников.

В качестве защитных проводников используется пятая жила для кабелей 3-х фазной распределительной сети, третья жила для кабелей однофазной распределительной сети.

Рабочим проектом предусмотрено оборудование помещений здания установками автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

В качестве приемно-контрольного прибора ППКОП принят прибор Сигнал-10 на 10 пожарных шлейфов. Для пожарной сигнализации в помещениях задействовано 4 шлейфа. Шлейфы №5-10 являются резервными.

Питание прибора Сигнал-10 выполнено на постоянном напряжении 12 В. Через резервированный источник питания типа РИП-12-2/7М1. Питание прибора РИП выполнить с автомата проектируемого щита силового РП.

Все оборудование для пожарной сигнализации установить на стене в запирающемся на замок шкафу пожарной сигнализации ШПС.

Пожарная сигнализация выполнена на неадресных оптико-электронных дымовых извещателях типа ИП 212-141, ручных извещателях типа ИПР-513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнить огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 1х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах. Опуски к ручным извещателям и подъем кабелей от прибора Сигнал-10 выполнить в кабельных каналах 16х16 мм.

Сеть питания приборов на напряжении 12 В выполнить огнестойким кабелем типа ВВГнг-FRLS сечением 2х1,5 мм.кв., проложенным в трудногорючих ПВХ кабель-каналах 16х16 мм.

Сеть электроснабжения выполняется кабельной линией 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ

ТП-6/0,4кВ №104-2П до ГРЩ проектируемого здания цеха.

Учет электроэнергии в РУ-0,4 кВ ТП-6/0,4кВ №104-2П существующий.

Для подключения объекта в РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ №104-2П установить дополнительно автоматический выключатель ВА47-100 с током расцепителя 400А.

Кабельная линия выполняется кабелем марки АВББШв-1,0, сечением 4х185 мм.кв. Сечение определено по допустимому току и проверено по потере напряжения.

Прокладку кабеля в траншее выполнить с защитой сигнальной лентой, при пересечении автомобильного проезда в двустенных полиэтиленовых трубах диаметром 110мм типа ДКС.

Траншеи, пересечения и параллельную прокладку с инженерными коммуникациями и дорогами выполнить согласно ПУЭ РК и серии А5-92.

Согласно техническим решениям, состав нового технологического оборудования и вспомогательных средств:

- 3 индукционные печи для плавки по 250 кг каждая (1 печь – резервная).
- Подстанция/панель управления, датчики температуры (термопары), пирометр
- Конденсаторные батареи
- Металлоприемные ковши/ковши с наклоном
- Пульт управления наклоном печи
- Плавильный узел в алюминиевом корпусе
- Тигель
- Шаблон для футеровки
- Редуктор
- Водоохлаждающие кабели
- Закрытая градирня
- Кран-балка грузоподъемностью 2 т.
- Формовочные станции (пескоформы, стержневые секции)
- Очистные/обдирочные станки
- Газоочистка/вытяжка, система фильтрации выбросов
- Средства измерения: спектрометр/химанализатор, весы, термометры.
- Подиум для сушки опок
- Емкость сушки песка (бункер-сушилка электрическая)
- Сместитель бегунок (катковая смешалка)
- Печь сушильная

Технологическая карта регламентирует процессы плавки, легирования, дегазации (при необходимости), разливки и очистки отливок на литейном участке с тремя печами по 250 кг. Для серий/мелкосерийного производства отливок массой до 250 кг в одной плавке.

Последовательность технологических операций:

1. Подготовка шихты

- Сортировка и взвешивание ломов/заготовок по маркам.
- Очистка от загрязнений (масла, краски, оксидов).
- Подготовка легирующих добавок и флюсов.

2. Загрузка шихты в печь

- Проверка состояния печи и термопар.
- Установка защитных ограждений.
- Загрузка дозированной шихты (масса до 250 кг).

3. Плавка и нагрев

- Включение индукции по регламенту.
- Поддержка нагрева до температуры расплава.
- Удаление шлака с поверхности по мере образования.

4. Легирование / коррекция химсостава

- Введение легирующих добавок при достижении нужной температуры.

- Перемешивание/поддержка однородности.

5. Контроль и проба

- Отбор пробы расплава (кушон/ломаная пробы) для ХИМ/термического контроля.

- Измерение температуры пирометром/термопарой.

6. Подготовка к разливке

- Перенос ковша к печи/подключение системы наливки.
- Очистка кромок ковша и проверка герметичности/блокировок.

7. Разливка

- Скорость и режим разливки контролируются согласно форме/сплаву.
- Для многопозиционной разливки — синхронизация второго печного цикла.

8. Охлаждение/стверждение

- Контролируемое охлаждение по заданной кривой.
- При необходимости: искусственное охлаждение/отпуск.

9. Деформация/обрезка/очистка

- Снятие облоя, обдирка, пескоструйная очистка, механическая обработка.

10. Контроль качества

- Визуальный контроль, размеры, НРД, проба на механические свойства/химсостав.
- Маркировка партии/лот-контроль.

11. Отвод шлаков и отходов

- Сбор шлаков, переработка/утилизация по нормам.

Индукционная печь для плавки стали 250 кг – 3 шт (1 – резервная). Печи используются для плавки стали 40, 40Х, 45, 30ХГСА, 12Х18Н10Т, высоколегированного чугуна, легированной и высоколегированной стали.

Технологический процесс приготовления расплава включает следующие этапы:

- приготовление шихты;
- загрузка шихты в печь;
- приготовление расплава;
- разлив расплава в форму.

Источниками выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации площадки №2 являются:

Индукционные печи – 3 шт., мощность каждой печи – 150, 250 и 509 кВт. Печи используются для плавки стали 40, 40Х, 45, 30ХГСА, 12Х18Н10Т, высоколегированного чугуна, легированной и высоколегированной стали. Производительность каждой печи – 250 кг/час (0,25 тонн/час). Время работы одной печи – 176,42 часа. Выгрузка сырья в печи производится краном с ковшом до 2 тонн, в печах за счет электроэнергии происходит нагрев и плавление металла.

Всего в печи поступает 132,316 тонн материалов. Годовой расход сырья на выпуск литья: - металлошихта – 68,206 тонн/год (в том числе, на сталь – 36,956 тонн/год, на чугун, легированную сталь – 31,25 тонн/год),

- флюсы – 0,11 тонн/год (в том числе, на сталь – 0,065 тонн/год, на чугун, легированную сталь – 0,045 тонн/год),

- непосредственно расход по стали 40, 40Х, 45, 45Х – 34 тонны, по легированной стали и чугуну – 24-30 тонн.

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через вентиляцию длиной 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0002).

Пост разливки металла в формы.

Далее расплав из печей с помощью электротали на 2 тонны разливается в специально изготовленные формы, установленные в зоне заливки. Формы состоят из формовочных

материалов и придают расплаву необходимую форму. Масса отливок – 250 кг. Общая масса отливок, заливаемых в час – 0,75 тонн/час. Время работы – 176,42 часов.

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через вентиляцию длиной 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0003).

Загрузка сырья в смеситель формовочных материалов.

Выгрузка сырья осуществляется при помощи кран-балки и автокары грузоподъемностью до 3 т. Расход формовочного песка: - песчано-глинистая смесь (ПГС) – 68 тонн/год, - самотвердеющая смесь (СТС) – 63 тонн/год, - холоднотвердеющая смесь (ХТС) – 57 тонн/год. Расход глины, бентонита и связующих: - бентонит – 8,16 тонн/год, - угольная пыль – 3,4 тонн/год, - смола – 1,14 тонн/год, - отвердитель – 0,342 тонн/год, - жидкое стекло (по технологии) – 5,04 тонн/год. Графитовая присадка – 0,94 тонн/год. Антипригарное покрытие – 0,192 тонн/год.

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через вентиляцию длиной 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004).

Приготовление смесей.

Для приготовления формовочных и стержневых смесей используются смешивающие бегуны.

- Смешивающие бегуны формовочные, предназначенные для размолва и смешивания формовочной смеси, в состав которой входят песок, глина, вода. Из увлажненной формовочной смеси набиваются формы, используемые для заливки жидкого металла. Смешивающие бегуны стержневые, служащие для производства стержневой смеси, из которой изготавливают стержни с последующей установкой в формы. Время работы – 675 час/год. Производительность смесителя – 0,25 тонн час.

Смешение может производиться в:

- Плоских механических ситах
- Смесителях периодического действия с вертикальными вращ. катками до 50 т/час
- Непрерывного действия с верт. вращ. произв до 60 т/час

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через вентиляцию длиной 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004).

Формовка

Для формования используется формовочная машина. Время работы – 840 ч/год.

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через трубу высотой 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004). Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через трубу высотой 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004).

Заполнение, отверждение, охлаждение холоднотвердеющих смесей и смол

Расплав остывает и затвердевает с помощью оборудования охлаждения формовочных смесей. Охлаждение производится в специальной машине. Марка смолы: Фенолформальдегидная смола ОФ-1. Масса смолы, используемой для заполнения ящиков – 57 тонн/год.

Нанесение антипригарного покрытия.

Антипригарное покрытие – 0,192 тонн/год. Доля летучей части при нанесении антипригарного покрытия – 100%, согласно методике «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005», выбросов загрязняющих веществ *нет*.

Пост выбивки.

Оборудование для выбивки:

- Инерционно-ударные до 30 т/час.

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через трубу высотой 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004).

Очистка литья.

- Пескоструйная очистка
- Дробеметная очистка

Источник выброса организованный, выброс ЗВ происходит через вентиляцию длиной 20 метров, диаметром 0,35 метров (ист. 0004).

Склад шихты

Металлошихта хранится на складе. Склад шихты – это закрытое помещение площадью 78 м², время хранения – 4320 час/год (до 6 месяцев). Годовой расход сырья – 68,206 тонн/год.

Выбросов ЗВ от хранения металлошихты, согласно методике, не происходит.

Выброс загрязняющих веществ от разгрузки осуществляется неорганизованно (ист. 6004).

Склад связующих материалов

Бентонит и другие связующие, смолы, отвердители поставляются в мешках и специальных контейнерах для изготовления формовочных и стержневых смесей и хранятся на складе. Хранение осуществляется в закрытом помещении площадью 72 м², разделенном на 3 отсека. Так как временное хранение осуществляется в тарированном виде, выброс загрязняющих веществ в атмосферу отсутствует.

На период реконструкции будут осуществляться выбросы ЗВ от следующих видов работ:

1. Земляные работы:

Разработка грунта – 3 м³

2. Сварочные работы

Расход электродов М-3 – 15 кг.

3. Выгрузка асфальтобетонной смеси

Бетон – 10 м³. Площадь покрытия – 324,4 м².

4. Работа автотранспорта

Автокран – 1 шт.

Самосвал – 1 шт.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта)

Объект является действующим.

Начало реконструкции III квартал 2026 года.

Продолжительность реконструкции – 3 месяца.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и утилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

8.1 Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования

В рамках намечаемой деятельности изменение параметров использования земельных ресурсов в сравнении с существующим положением не прогнозируется, дополнительный земельный отвод не требуется.

Площадь земельного участка – 0.2089 га (2089 м²). Кадастровый номер земельного участка 05085030092. Целевое назначение участка: для размещения склада.

Площадь земельного участка – 0.1787 га (1787 м²). Кадастровый номер земельного участка 05085030607. Целевое назначение участка: для размещения производственной базы (часть).

8.2 Водных ресурсов с указанием:

Предполагаемый источник водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода); Сведения о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики

Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности

Водоснабжение на период эксплуатации от существующих водопроводных сетей.

Ближайший водный объект р. Ульба расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 0,61 км от земельного участка 05085030092, с южной стороны на расстоянии 0,43 км от земельного участка 05085030607, участки расположены вне пределов водоохранной полосы и зоны.

Вид водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Общее и специальное

Водопользование, использование воды питьевого качества.

Объем потребления воды

Годовой расход производственной воды – 1 230 м³/год, используется безвозвратно.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в период эксплуатации.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» нормы расхода воды на одного потребителя составляет 25 л/сут. Годовой период работы – 280 дней. Общее количество персонала – 32 человека, из них сотрудники подлежащего реконструкции склада – 8 человек.

$M_{сут} = 25 \times 32 \times 10^{-3} = 0,8 \text{ м}^3/\text{сут.}$

$M_{год} = 0,8 \times 280 = 224 \text{ м}^3/\text{год.}$

Операций, для которых планируется использование водных ресурсов

Хозяйственно-питьевая система водоснабжения служит для подачи воды на хозяйственно-питьевые, производственные нужды. Охлаждение индукционных печей осуществляется обратной системой водоснабжения.

8.3 Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)

Использование недр не предусматривается.

Координаты земельного участка № 05-085-030-607:

- 1) 49°59'22" с.ш., 82°38'23" в.д.
- 2) 49°59'21" с.ш., 82°38'24" в.д.
- 3) 49°59'22" с.ш., 82°38'27" в.д.
- 4) 49°59'23" с.ш., 82°38'26" в.д.

Координаты земельного участка № 05-085-030-092:

- 1) 49°59'24" с.ш., 82°38'9" в.д.
- 2) 49°59'25" с.ш., 82°38'12" в.д.
- 3) 49°59'24" с.ш., 82°38'12" в.д.
- 4) 49°59'24" с.ш., 82°38'11" в.д.
- 5) 49°59'24" с.ш., 82°38'10" в.д.

8.4 Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации

Использование растительного мира в рамках намечаемой деятельности отсутствует.

8.5 Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

Объемов пользования животным миром

Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности отсутствует.

Предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования

Не предусматривается.

Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных

Не предусматривается

Операций, для которых планируется использование объектов животного мира

Не предусматривается.

8.6 Иные ресурсы, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования

Использование иных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

8.7 Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью

Отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом

На существующее положение осуществляется выделение загрязняющих веществ от следующих работ производственной базы ТОО «Казахстанское промышленное предприятие» по адресу: РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, проспект Абая, здание № 181: покрасочные работы, сварочные работы, газорезательные работы, металлообрабатывающие станки.

На существующее положение осуществляется выброс от 3 неорганизованных и 1 организованного источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу на период эксплуатации на существующее положение от производственной базы 12 ингредиентов в количестве 1.664506072 т/год (твердые – 1.252546072 т/год, газообразные и жидкие – 0.41196 т/год).

Перечень ЗВ: Железо (II,III) оксиды-0.4907005 т/год (3 кл), Марганец и его соединения - 0.018143404 т/год (2кл), Азота (IV) диоксид- 0.02085 т/год (2кл), Азот (II) оксид- 0.00339 т/год (3кл), Углерод оксид - 0.03185 т/год (4кл), Диметилбензол – 0,252 т/год (3кл), Метилбензол- 0.0644 т/год (3кл), Бутилацетат- 0.01247 т/год (4кл), Пропан-2-он- 0.027 т/год (4кл), Взвешенные частицы - 0.625692 т/ год (3кл), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0.001802168 т/год (3кл), Пыль абразивная- 0.116208 т/год (4кл).

Перечень ЗВ: азота диоксид-0,001046т/год, азот оксид-0,000008т/год, углерод оксид- 0,01346т/год, диоксид серы-0,000009т/год, взвешенные частицы PM10-0,00066т/год, гидроокись натрия-0,031т/год, дихлорид кальция-0,0015т/год, бензин-0,0004т/год.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты или на рельеф местности не предусматриваются.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в водонепроницаемый выгреб для бытовых стоков объемом 20 м³, с откачкой специализированной организацией.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

Период реконструкции

На период реконструкции прогнозируется образование следующих видов отходов:

Твердые-бытовые отходы

ТБО образуются в результате производственной деятельности реконструкции. Норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P,$$

где: М – Численность персонала;

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м³/год;

Плотность отходов – 0,25 т/м³;

Количество работающих составляет – 5 человек.

$$N = 5 \times 0,3 \times 0,25 = 0,375 \text{ т/год}$$

Код отхода – 20 03 01. Образующиеся ТБО в количестве 0,375 т хранятся в закрытом контейнере и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Огарки сварочных электродов

Остатки и огарки электродов образуются в результате сварочных работ.

Масса образования огарков сварочных электродов рассчитывается по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Огарки сварочных электродов. Общее количество электродов, используемых при сварочных работах будет составлять – 0,015 т/год.

Количество отходов будет составлять:

$$N = \text{Мост} \times \alpha, \text{ т/год}$$

$$N = 0,015 \times 0,015 = 0,000225 \text{ т.}$$

Где Мост – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода.

Код отхода – 12 01 13. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. Способ утилизации – вывоз на переработку в специализированную организацию.

Строительные отходы

Отход образуется в результате проведения реконструкции, принят по смете – 4,3545 тонн.

Код отхода – 17 01 07. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. Способ утилизации – вывоз на переработку в специализированную организацию.

Отходы и лом черных металлов

Отход образуется в результате проведения реконструкции (принят по смете) – 8,0 т.

Код отхода – 12 01 01. Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. По мере накопления передается для утилизации или переработки специализированной организации.

Намечаемая деятельность не предусматривает наличие мест захоронения отходов. Отходы, образуемые в процессе деятельности объекта, предполагается передавать сторонним организациям по договору.

Лимиты накопления образующихся отходов будут установлены в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан с условием соблюдения сроков временного накопления (не более 6 месяцев).

Период эксплуатации

На период эксплуатации прогнозируется образование следующих видов отходов:

Твердые-бытовые отходы

ТБО образуются в результате производственной деятельности. Норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P;$$

где:

М – Численность персонала;

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м³/год;

Плотность отходов – 0,25 т/м³;

Количество работающих составляет – 5 человек.

$$N = 5 \times 0,3 \times 0,25 = 0,375 \text{ т/год}$$

Код отхода – 20 03 01. Образующиеся ТБО в количестве 0,375 т хранятся в закрытом контейнере и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Золошлаковые отходы отопительной установки.

Образуются при сжигании угля в отопительной установке. Годовой расход угля составляет 10 т/год. Образующиеся золошлаковые отходы собираются отдельно и передаются специализированной организации. Предполагаемый объем ЗШО — 2 т/год.

$$МЗШО = М_{\text{угля}} \times Ar / 100$$

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений

Для осуществления намечаемой деятельности предположительно потребуются сведения или согласования:

- РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Усть-Каменогорск за 1 квартал 2026 года (согласно данным Информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды ВКО за 1 квартал 2026 года):

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г.Усть-Каменогорск проводятся на 10 постах наблюдения, имеется 5 постов ручного отбора проб и 10 автоматических станций.

В целом по городу определяется 22 показателя: взвешенные частицы РМ_{tot}, взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, сероводород, хлористый водород, фтористый водород, бенз(а)пирен, формальдегид,

хлор, серная кислота, свинец, цинк, кадмий, медь, бериллий, озон, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск оценивался как высокий, он определялся значением НП=23% (высокий уровень) и СИ=4,4 (повышенный уровень)*.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности

Комплексная оценка изменений в окружающей среде не окажет отрицательного воздействия.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий

Намечаемая деятельность не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)

Альтернативный вариант не предусматривается в связи с тем, что намечаемая деятельность привязана к существующему земельному участку.

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Шепель Вероника Евгеньевна

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)

Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі Экологиялық
реттеу және бақылау комитеті «
Шығыс Қазақстан облысы бойынша
экология департаменті» РММ

РГУ «Департамент экологии по
Восточно-Казахстанской области»
Комитета экологического
регулирования и контроля
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

070000, Өскемен Қ.Ә., Потанина, № 12
үй

070000, Усть-Каменогорск Г.А., Потанина
, дом № 12

Номер: KZ77VWF00103047

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Казахстанское
промышленное предприятие"

Дата: 13.07.2023

070000, Республика Казахстан, Восточно-
Казахстанская область, Усть-Каменогорск
Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Абая,
здание № 181

Мотивированный отказ

РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше заявление от 12.07.2023 № KZ41RYS00413726, сообщает следующее:

Согласно заявлению о намечаемой деятельности (далее - Заявление) планируется изготовление и ремонт горно-шахтного металлургического оборудования, металлоконструкций и металлоизделий с применением сварочных, газорезательных станков, компрессорных установок и металлообрабатывающего оборудования.

Намечаемая деятельность находится по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая, 181. Участок граничит: на севере – производственный корпус по пр. Абая, 181, к1; на востоке – хозяйственные корпуса, далее автоцентр «Статус» по пр. Абая, 181/4; на юге – проезжая часть пр. Абая. Кадастровый номер земельного участка 05-085-030-607, площадь земельного участка - 0,178720 га.

Намечаемая деятельность не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК, (далее - Кодекс) и также не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 Кодекса).

Мощность предприятия равна - 216,8кВт, годовой расход металла - 41,934 тонн.

Всего в атмосферу на период эксплуатации будет выбрасываться 12 ингредиентов в количестве 1.664506072 т/год (твердые – 1.252546072 т/год, газообразные и жидкие – 0.41196 т/год).

При реализации намечаемой деятельности на период эксплуатации прогнозируется выброс 3 неорганизованных и 1 организованного источников выбросов загрязняющих

веществ.

Объем водоотведения хозяйственно бытовых сточных вод – 146 м3/год. Водоотведение осуществляется в существующие централизованные канализационные сети города.

Количество образующихся твердых бытовых отходов составит - 1,59 т/год. Строительный мусор код 170107 - по факту образования составит - 5 т/год. Лом черных металлов код 160117 - по факту образования составит - 1 т/год. Отходы тара из-под лакокрасочных материалов код 080111* - 1,059175 т/год.

Период строительства до декабря 2023 г. - окончание строительства январь 2024 г. Начало деятельности - январь 2024 г.

В соответствии с пп.1, пп.2. п.13 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года №246) отсутствие вида деятельности в Приложении 2 Кодекса и наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относится к объектам IV категории.

На основании п.7 ст.106 Кодекса экологическое разрешение не требуется для осуществления деятельности по строительству и эксплуатации объектов IV категория.

На основании вышеизложенного и в соответствии с п.5 ст.68 Кодекса, Ваше Заявление отклоняется от дальнейшего рассмотрения.

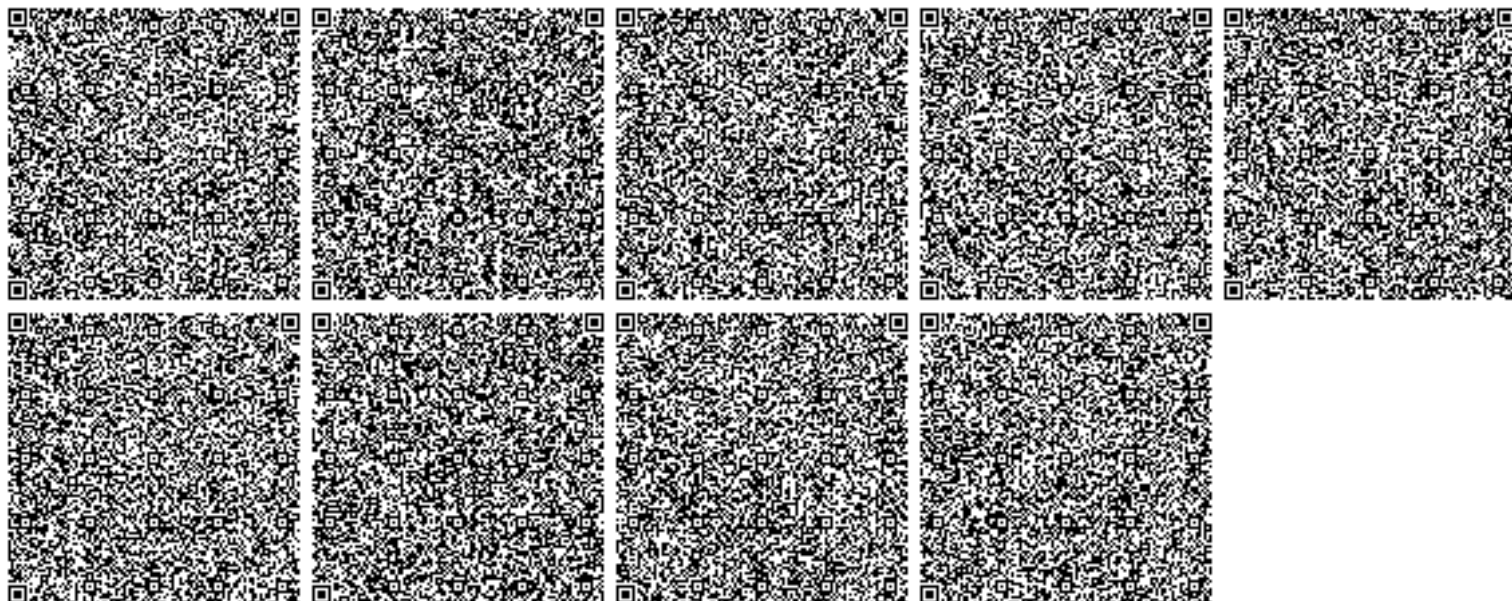
И.о. руководителя

Р. Тураров

Исп.Қизатолда С.Қ.,
тел. 8(7232)766432

Заместитель руководителя

Тураров Рауан
Ерланович



Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6001 01, Разработка грунта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебенка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.45$

Высота падения материала, м, $GB = 2.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.45 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.00049$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 10$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.45 \cdot 0.7 \cdot 10 = 0.00001512$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00049$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00001512$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разработка грунта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00049	0.00001512

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--	--

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 01, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, **KNO₂ = 0.8**

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, **KNO = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 15**

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **BMAX = 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 11.5**

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 9.77**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 15 / 10^6 = 0.00014655$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 1.5 / 3600 = 0.004070833$**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 1.73**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 15 / 10^6 = 0.00002595$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000720833$**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 0.4**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 15 / 10^6 = 0.000006$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000166667$**

ИТОГО:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.004070833	0.00014655
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000720833	0.00002595
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000166667	0.000006

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6003 01, Выгрузка асфальтобетонной смеси

Расчет выбросов при выгрузке асфальтобетона в автомобили

Список литературы:

1. Тищенко Н.Ф. Справочник. Охрана атмосферного воздуха. Расчет содержания вредных веществ и их распределение в воздухе. - М. Химия, 1991.

Количество выбросов общих углеводородов определяем по формуле:

$$M = 7,5 \times 10^{-3} * (5,38 + 4,1 * V) * F * P_x \sqrt{M_i} * k_i / k_z, \text{ г/ч}$$

V - скорость движения воздуха над поверхностью испарения, м/с. V = 2,5 м/с;

F - площадь поверхности испарения, м²; F = 324,4 м²

P - парциальное давление паров общих углеводородов над поверхностью испарения, Па;

M_i - относительная молекулярная масса вещества, M_i = 378;

k_i - коэффициент, учитывающий понижение температуры поверхности испарения. При температуре кипения жидкости выше 150 °С, k_i = 1.

K_z - коэффициент, учитывающий степень закрытия поверхности испарения. При открытой поверхности k_z = 1.

Парциальное давление паров общих углеводородов над поверхностью испарения определяем по формуле:

$$\lg P = A - [B / (C + t)],$$

A, B, C - эмпирические коэффициенты Антуана. A = 6,0; B = 1223,9; C = 203;

t = 100°.

$$\lg P = 6 - [1223 / (203 + 100)] = 1,96, \quad P = 91,2$$

$$M = 7,5 \times 10^{-3} * (5,38 + 4,1 * 2,5) * 324,4 * 91,2 \sqrt{378} * 1 / 3600 = 18,73 \text{ г/с}$$

$$M = 7,5 \times 10^{-3} * (5,38 + 4,1 * 2,5) * 324,4 * 50 * 91,2 \sqrt{378} * 1 / 1000000 = 3,3714 \text{ т/г}$$

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	18,73	3,3714

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6004 01, Автотранспорт

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Автобусы с системой впрыска			
*****Автокраны*****	Дизельное топливо	1	1
Грузовые с впрыском топлива автомобили			
*****Грузовые автомобили*****	Неэтилированный бензин	1	1
*****Грузовые автомобили*****	Дизельное топливо	1	1
ВСЕГО в группе:	2	2	
ИТОГО : 3			

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)							
Dn, см	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		
3B	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	6	29.9	1	13.5	53.4	0.0537	0.01867
2704	6	5.94	1	2.2	9.27	0.01053	0.00362
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000446	0.0001598
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0000725	0.00002597
0330	6	0.032	1	0.029	0.198	0.0000626	0.0000231

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (иномарки)							
Dn, см	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		
3B	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	6	0.783	1	0.36	3.15	0.001414	0.000493
2732	6	0.27	1	0.18	0.54	0.000501	0.000179
0301	6	0.33	1	0.2	2.2	0.000489	0.0001744

0304	6	0.33	1	0.2	2.2	0.0000794	0.00002834
0328	6	0.014	1	0.008	0.18	0.0000267	0.00000954
0330	6	0.07	1	0.065	0.387	0.000136	0.0000503

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)</i>							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	2.25	1	1.03	6.48	0.00406	0.001413
2732	6	0.864	1	0.57	0.9	0.0016	0.00057
0301	6	0.93	1	0.56	3.9	0.001374	0.000488
0304	6	0.93	1	0.56	3.9	0.000223	0.0000793
0328	6	0.041	1	0.023	0.405	0.0000765	0.00002723
0330	6	0.121	1	0.112	0.774	0.000234	0.0000866

<i>ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)</i>			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.05917	0.020576
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01053	0.00362
2732	Керосин (654*)	0.002101	0.000749
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002309	0.0008222
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001032	0.00003677
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004326	0.00015998
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003749	0.00013361

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

<i>Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)</i>							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	18	1	13.5	47.4	0.0239	0.009
2704	4	2.6	1	2.2	8.7	0.003525	0.001348
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.0002245	0.0000878
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000365	0.00001427
0330	4	0.028	1	0.029	0.18	0.0000397	0.00001562

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (иномарки)</i>							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		

<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.58	1	0.36	2.9	0.000753	0.000279
2732	4	0.25	1	0.18	0.5	0.000329	0.0001233
0301	4	0.22	1	0.2	2.2	0.000245	0.0000954
0304	4	0.22	1	0.2	2.2	0.0000398	0.0000155
0328	4	0.008	1	0.008	0.13	0.00001147	0.00000455
0330	4	0.065	1	0.065	0.34	0.0000912	0.0000357

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)							
Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
90	1	1.00	1	0.01	0.01		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	4	1.65	1	1.03	6	0.002136	0.00079
2732	4	0.8	1	0.57	0.8	0.00105	0.000392
0301	4	0.62	1	0.56	3.9	0.000685	0.000265
0304	4	0.62	1	0.56	3.9	0.0001113	0.000043
0328	4	0.023	1	0.023	0.3	0.0000328	0.00001296
0330	4	0.112	1	0.112	0.69	0.0001575	0.0000617

<i>ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)</i>			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.026789	0.010069
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.003525	0.001348
2732	Керосин (654*)	0.001379	0.0005153
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0011545	0.0004482
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00004427	0.00001751
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002884	0.00011302
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001876	0.00007277

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002309	0.00127024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003749	0.000206414
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001032	0.00005428
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004326	0.000273
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.05917	0.030645
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01053	0.004968
2732	Керосин (654*)	0.002101	0.0012643

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения: 0002, Труба

Источник выделения: 0002 01, Индукционная печь №1

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов

Время работы, час/год, $T = 176.42$

Печь: Индукционные тигельные печи промышленной частоты тока для чугуна

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Производительность печи, т/ч, $DPECN = 0.25$

Удельный показатель выделения пыли на единицу продукции, кг/т, $Q = 1.5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = Q \cdot DPECN / 3.6 = 1.5 \cdot 0.25 / 3.6 = 0.104167$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot DPECN \cdot T / 10^3 = 1.5 \cdot 0.25 \cdot 176.42 / 10^3 = 0.066158$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.104167	0.066158

Источник загрязнения: 0002, Труба

Источник выделения: 0002 02, Индукционная печь №2

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов

Время работы, час/год, $T = 176.42$

Печь: Индукционные тигельные печи промышленной частоты тока для чугуна

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Производительность печи, т/ч, $DPECN = 0.25$

Удельный показатель выделения пыли на единицу продукции, кг/т, $Q = 1.5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = Q \cdot DPECN / 3.6 = 1.5 \cdot 0.25 / 3.6 = 0.104167$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot DPECN \cdot T / 10^3 = 1.5 \cdot 0.25 \cdot 176.42 / 10^3 = 0.066158$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.104167	0.066158

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--	--

Источник загрязнения: 0002, Труба

Источник выделения: 0002 03, Индукционная печь №3

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов

Время работы, час/год, $T = 176.42$

Печь: Индукционные тигельные печи промышленной частоты тока для чугуна

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Производительность печи, т/ч, $DPECHI = 0.25$

Удельный показатель выделения пыли на единицу продукции, кг/т, $Q = 1.5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = Q \cdot DPECHI / 3.6 = 1.5 \cdot 0.25 / 3.6 = 0.104167$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot DPECHI \cdot T / 10^3 = 1.5 \cdot 0.25 \cdot 176.42 / 10^3 = 0.066158$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.104167	0.066158

Источник загрязнения: 0003, Труба

Источник выделения: 0003 01, Пост разлива металла в формы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Разлив отливок чугуна в формы

Масса отливок, кг, $MASSA = 250$

Общая масса отливок, заливаемых в час, т/ч, $D = 0.75$

Время работы, час/год, $T = 176.42$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выбросов примеси, кг/т, $Q = 0.9$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = (Q \cdot D) / 3.6 = (0.9 \cdot 0.75) / 3.6 = 0.1875$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot D \cdot T / 10^3 = 0.9 \cdot 0.75 \cdot 176.42 / 10^3 = 0.119084$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1875	0.119084

Источник загрязнения: 0004, Труба

Источник выделения: 0004 01, Загрузка сырья в смеситель формовочных материалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 3$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.5 \cdot 3 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.343$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1450.67$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.5 \cdot 3 \cdot 0.7 \cdot 1450.67 = 1.535$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.343$

Валовый выброс, т/год, $M = 1.535$

Материал: Bentonit

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$

Кэффицент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 2$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.8$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 3$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэффицент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 3 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.549$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 174.08$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT_2 = 0.04 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 3 \cdot 0.7 \cdot 174.08 = 0.295$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.549$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.295$

Материал: Угольная пыль

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 2$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.8$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.4$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$

Кэффицент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 2$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.8$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 3$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэффицент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 3 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.3136$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 72.53$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT_2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 3 \cdot 0.7 \cdot 72.53 = 0.0702$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.3136$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0702$

Материал: Графитная присадка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, **VL = 1**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.8**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.4**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 6**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **K3 = 1.4**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **K4 = 1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), **K7 = 0.8**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **K2 = 0.04**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 0.002**

Высота падения материала, м, **GB = 2**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), **B = 0.7**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10⁶ · B / 3600 = 0.03 · 0.04 · 1.4 · 1 · 0.8 · 0.8 · 0.002 · 10⁶ · 0.7 / 3600 = 0.000418**

Время работы узла переработки в год, часов, **RT2 = 96**

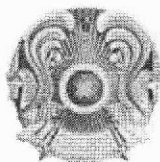
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2 = 0.03 · 0.04 · 1.2 · 1 · 0.8 · 0.8 · 0.002 · 0.7 · 96 = 0.0001239**

Максимальный разовый выброс , г/сек, **G = 0.000418**

Валовый выброс , т/год , **M = 0.000124**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Загрузка сырья в смеситель формовочных материалов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.549	1.830124
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.3136	0.0702



ЛИЦЕНЗИЯ

24.10.2013 года

01604P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казэкотехнология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, НОВАЯ ГАВАНЬ, дом № Северный промузел., БИН: 130940007184
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование конкретного лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

Генеральная

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля Министерства
охраны окружающей среды Республики Казахстан**

(полное наименование лицензиара)

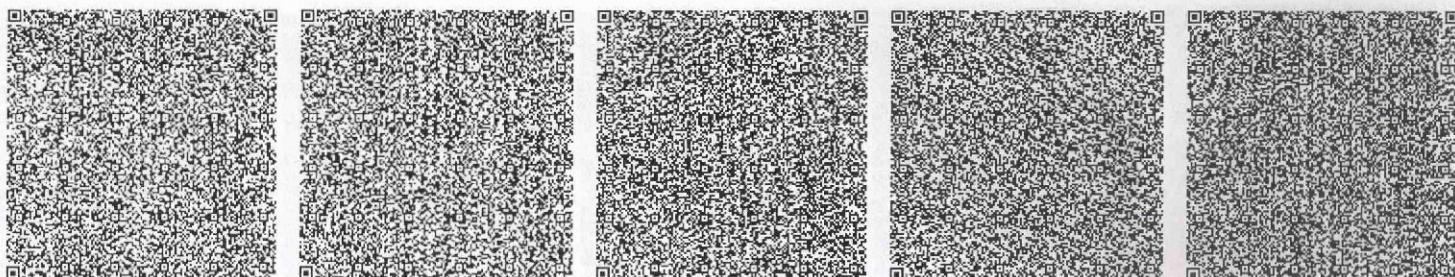
Руководитель
(уполномоченное лицо)

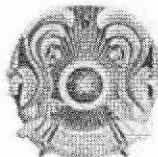
ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



**ЛИЦЕНЗИЯ****24.10.2013 жылы****01604P****Берілді****"Казэкотехнология" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі**

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ., НОВАЯ ГАВАНЬ, № Северный промузел үй., БСН: 130940007184

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі**Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету**

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің нақты атауы)

Лицензия түрі**басты****Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары**

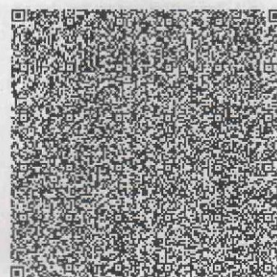
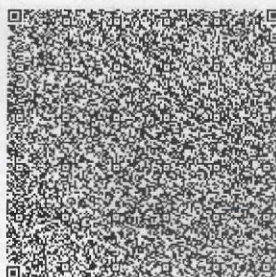
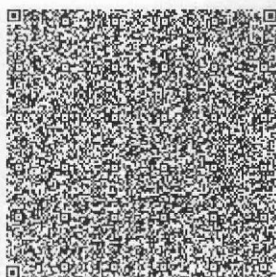
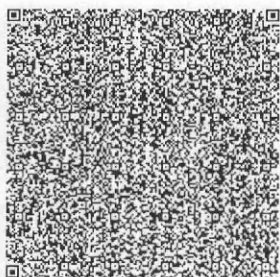
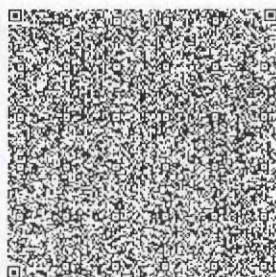
(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)

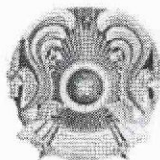
Лицензиар**Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі. Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті**

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер**Астана қ.**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01604P
Дата выдачи лицензии 24.10.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(место нахождения)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Казэкотехнология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, НОВАЯ ГАВАНЬ, дом № Северный промузел., БИН: 130940007184 (полное наименование, местонахождение, бизнес идентификационный номер юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

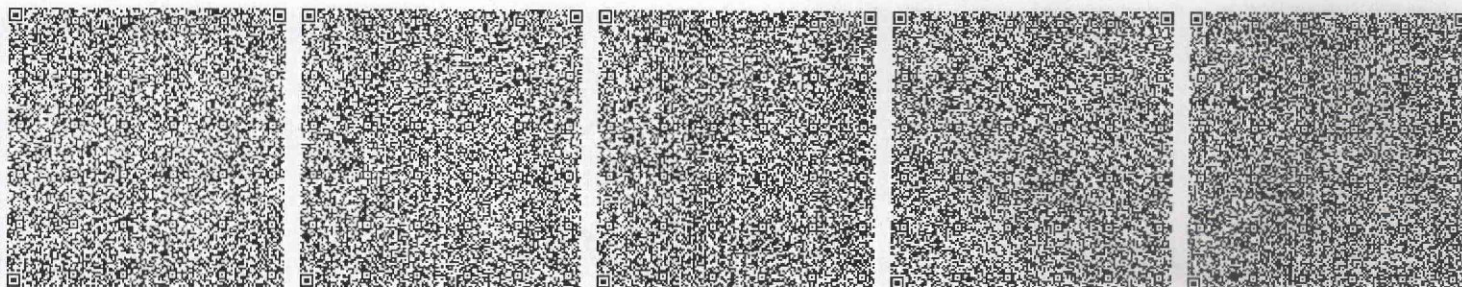
Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

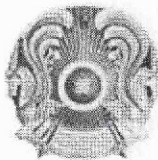
Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 24.10.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



**ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША**Лицензияның нөмірі **01604P**Лицензияның берілген күні **24.10.2013****Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері**

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат **"Казэкотехнология" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі**

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ.,
НОВАЯ ГАВАНЬ, № Северный промузел үй., БСН: 130940007184
(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты
толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар **Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау комитеті - Қазақстан Республикасының
Қоршаған ортаны қорғау министрлігі.**
(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**
(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі **001**Лицензияға қосымшаның берілген күні **24.10.2013**

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер **Астана қ.**