

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинскойкой области»

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинскойкой области»



Государственная лицензия
№02194Р от 03.07.2020 г.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинскойкой области»

Заказчик:
Директор
ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе»



Айтжанов К.А.

Исполнитель:
Директор
ТОО «Eco Project Company»



Мұратов Д. Е.

г.Актобе, 2026г.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Список исполнителей

№ п/п	должность	подпись	Ф.И.О	выполненный
1.	инженер-эколог		Гарипова Ж.С.	исполнитель проекта, раздел 1.5.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) в данной работе рассчитаны загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от источников выбросов устройства трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области.

Проект разработан на 9 лет с 2026 года по 2034 гг.

Данным проектом предусмотрено добыча ОПИ более 10-ти тысячи тонн, соответственно указанный объект относится к II категории опасности.

Согласно пп. 7.11 п.7 раздела 2 приложения-2 ЭК РК кодексу относится II категории.

Проект выполнен в соответствии с требованиями экологического кодекса РК от 2 января 2021 года, законами и нормативными актами по охране окружающей среды, действующими в РК на момент разработки настоящего проекта.

Проект НДВ разрабатывается для получения экологического разрешения.

От деятельности ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе» на момент проектирования выявлено всего 14 неорганизованных источников.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации будут составлять:

на 2026 - 572.599969725 тонн/год.

на 2027 - 572.599969725 тонн/год.

на 2028 - 572.599969725 тонн/год.

на 2029 - 572.599969725 тонн/год.

на 2030 - 572.599969725 тонн/год.

на 2031 - 572.599969725 тонн/год.

на 2032 - 572.599969725 тонн/год.

на 2033 - 572.599969725 тонн/год.

на 2034 - 572.599969725 тонн/год.

на 2035 - 572.599969725 тонн/год.

В рамках расчётов были определены основные статьи затрат, включая обязательные экологические платежи, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при осуществлении производственной деятельности.

Одной из значимых составляющих затрат является **плата за выбросы** сероводорода, углерод оксид, азот оксид, азот диоксид, пыль неорганическая,

алканы с12-19, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, масло минеральное нефтяное **в атмосфере**, классифицируемой как загрязняющее вещество.

- За расчётный период **2026–2035 гг.** общая сумма платы за выбросы сероводорода, углерод оксид, азот оксид, азот диоксид, пыль неорганическая, алканы с12-19, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, масло минеральное нефтяное составит **247 678 51 тг.**, **сумма может изменяться в зависимости от МРП, утврждаемым правительством.** Так же для пылеподавления используется техническая вода, которая доставляется ТС, расход которого за 1 м3 составит 1000 тенге, итого для пылеподавления требуется 1 000 000 тенге в год. Дополнительные затраты не предусматриваются.
- Расчёт осуществлён на основе объёмов выбросов, нормативов платы и коэффициентов, установленных для веществ (сероводорода, углерод оксид, азот оксид, азот диоксид, пыль неорганическая, алканы с12-19, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, масло минеральное нефтяное).

Данная сумма включена в состав затрат на охрану окружающей среды и учтена.

От источников выбросов предприятия атмосферный воздух загрязняется загрязняющими веществами 10–наименование.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v3.". В составе проекта нормативов НДВ приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) по всем ингредиентам. Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере показали, что на границе области воздействия предприятия превышения допустимых концентрации по всем веществам не наблюдается, в связи с чем, выбросы приняты в качестве допустимых величин. Для нормирования и контроля качества атмосферного воздуха в ближайшей жилой зоне и на границе области воздействия в настоящем Проекте разработаны и предложены:

1. Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере;
2. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2034гг.;
3. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на границе области воздействия.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) радиуса:

- размер СЗЗ составляет – 100 м.

Согласно санитарным правилам Раздел 4 (Строительная промышленность), п.17 (Класс IV – СЗЗ 100 м), пп.5 (карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины) деятельность месторождения относится к IV классу опасности с минимальным размером СЗЗ 100 м.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	1
Введение	7
1. Общие сведения об операторе.	9
2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.	14
3. Проведение расчетов рассеивания	48
4. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях	67
5. Контроль за соблюдением НДВ на предприятии.	85

ВВЕДЕНИЕ

Состав и содержание проекта нормативов предельно допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу от источников от объекта «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области», расположенного в Хромтауском районе Актыубинской области, выполнен с учетом требований основных документов:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 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;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан 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".

Дополнительные документы, использованные при разработке проекта приведены в списке литературы.

Адрес оператора:

ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе»

*Республика Казахстан, г.Актыбинская обл. г. Актобе, район Астана
Проспект Санкибай Батыра, дом 40В.*

Местоположение объекта: *Актыбинская область, Хромтауский район, вблизи с.Коктау.*

Адрес разработчика:

ТОО «Есо Project Сопрату»

Адрес: Республика Казахстан, г.Актобе, Тургенева 3 «В»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

Оператор намечаемой деятельности: ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе», БИН: 250640013737, г.Актыбинская обл. г. Актобе, район Астана Проспект Санкибай Батыра, дом 40В. тел: +7 (707) 606 12 63

Почтовый адрес оператора: 031104, Актыбинская область, Хромтауский район, вблизи с. Коктау.

Количество площадок: 1 (производственная площадка установки)

Жилая зона находится на расстоянии: 3000 м от поселка Коктау.

Ближайший водный объект: р. Тастыбутак 624 м., объект не входит в водоохранную зону реки.

Касательно жилых массивов и селитебной зоны: ближайшие жилые дома находятся на расстоянии 3 км, других населённых пунктов в пределах расчетной зоны воздействия нет.

В непосредственной близости от проектируемого ДСУ отсутствуют лесные массивы, сельскохозяйственные угодья, заповедники, особо охраняемые природные территории (ООПТ), объекты историко-культурного наследия, зоны отдыха, туристические маршруты и санаторно-курортные организации.

Карта-схема местонахождения ДСУ



Рис.1 Расстояние до ближайшего жилого дома составляет 3 км.



Рис.2 До ближайшей р. Тастыбутак 624 м., объект не входит в водоохранную зону реки.

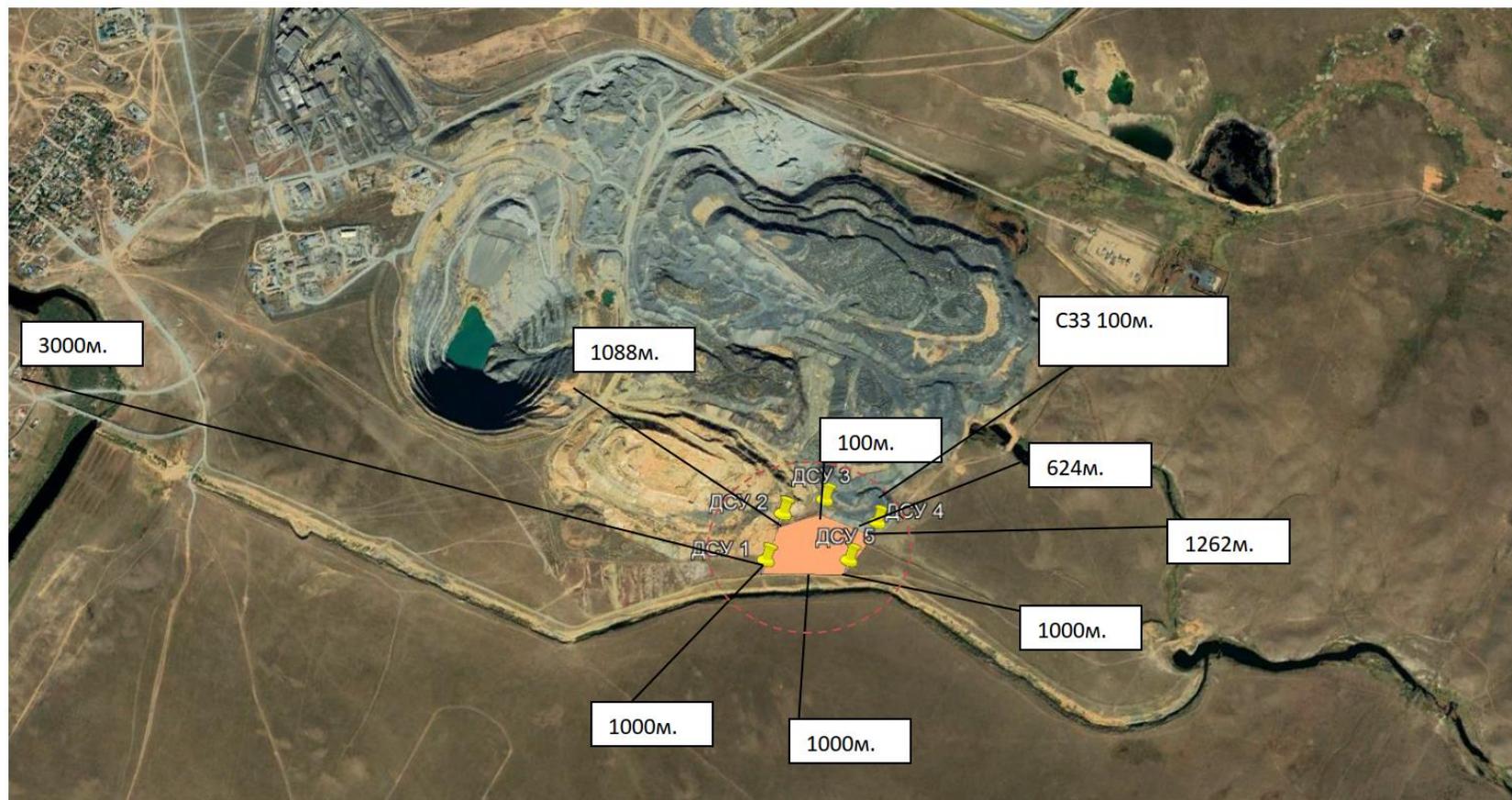


Рис.3 ГРАНИЦЫ СЗЗ НА СХЕМЕ С ТЕКСТОВЫМ ОПИСАНИЕМ ТРАССИРОВКИ ГРАНИЦЫ СЗЗ ПО 8 (ВОСЬМИ) РУМБАМ С УКАЗАНИЕМ РАССТОЯНИЙ И РАСЧЕТНЫХ ТОЧЕК ОТ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Расстояние по сторонам света со всех сторон, с указанием в метрах описаны от границ территории установок

С северной стороны на расстоянии 100м. находится территории м/е «50 лет октября» ТОО «Коппер Текнолоджи»;

С северо-западной стороны на расстоянии 1088 м. находится м/е «50 лет октября»;

С западной стороны на расстоянии 3000 м. находится жилой дом п.Коктау;

С юго-западной на расстоянии 1000 м. находится пустошь;

С южной стороны на расстоянии 1000 м. находится пустошь;

С юго-восточной стороны на расстоянии 1000 м. находится пустошь;

С восточной стороны на расстоянии 1262 м. находится р. Тастыбутак;

С северо-восточной стороны на расстоянии 624 м. находится р. Тастыбутак.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) радиуса:

- размер СЗЗ составляет – 100 м.

Согласно санитарным правилам Раздел 4 (Строительная промышленность), п.17 (Класс IV – СЗЗ 100 м), пп.5 (карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины) деятельность месторождения относится к IV классу опасности с минимальным размером СЗЗ 100 м. Область воздействия составляет 100 м.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

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

Технологическая часть

Во всех моделях ряда дробилок АУМАК VSI применяется уникальная технология дробления «породы о породу», которая произвела революцию в ударном дроблении, используемом во всем мире при переработке нерудных и рудных материалов.

Дробилки АУМАК Тип VSI с принципом дробления «породы о породу» позволяют оператору управлять гранулометрическим составом продукта дробления путем варьирования нескольких переменных:

- Изменением скорости вращения ротора
- Выбором типа профильного кольца дробильной камеры
- Регулировкой соотношения потоков материалов в каскадной системе

питания

- Выбором диаметра ротора

Конструкция дробилки предъявляет минимальные требования к обслуживанию, позволяет легко осуществлять смазку и обеспечивает непрерывность рабочего цикла, что позволяет успешно применять дробилки АУМАК VSI на любом из существующих или проектируемых дробильных заводов.

В дробилках АУМАК VSI используется каскадная система питания, цель которой ввести второй, дозированный поток материала в турбулентную среду дробильной камеры.

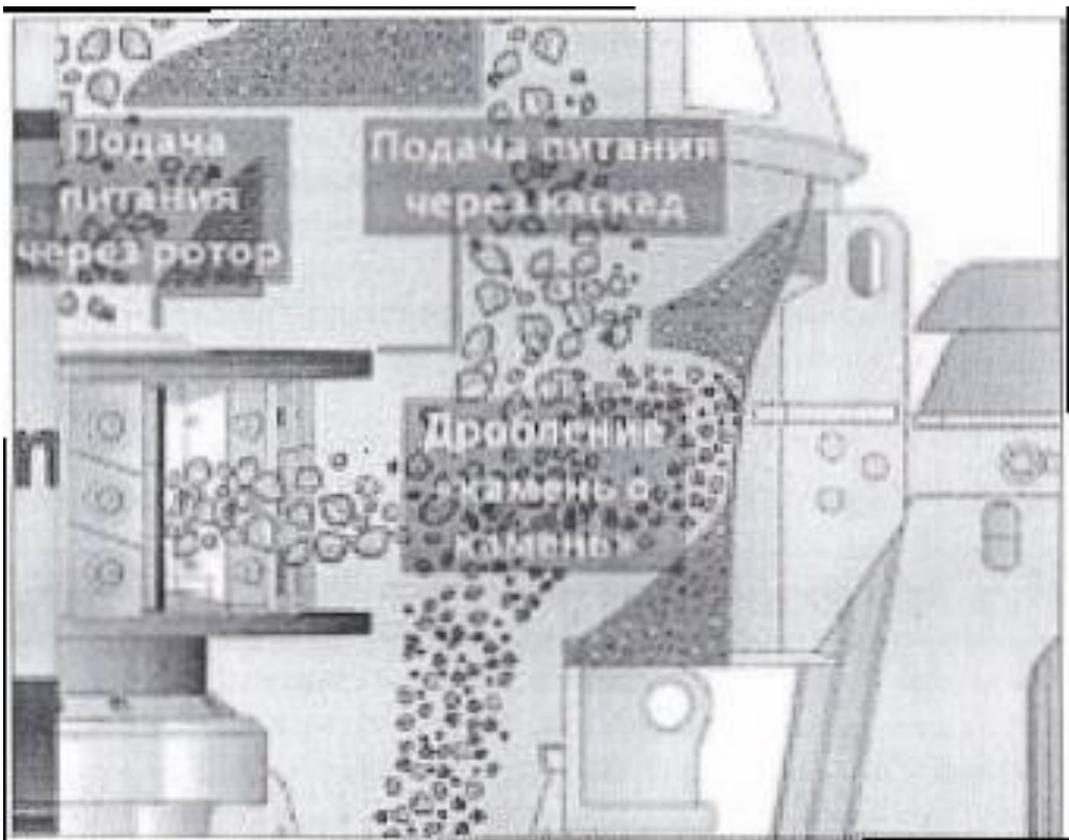
Этим в камере создается перенаселенность частиц, и тем самым улучшается передача энергии от частицы к частице.

Система каскада позволяет эксплуатанту максимально полезно использовать имеющуюся мощность и регулировать гранулометрический состав и форму зерен продукта для достижения требуемого его качества. Система каскадного питания обеспечивает следующие:

- Более высокую производительность дробилки при том же энергопотреблении
- Максимальное использование имеющейся мощности без страха перегрузки двигателя

Управление гранулометрическим составом для оптимизации фракций продукта

- «Бесплатное» дробление, ничего не стоящее оператору
- Управление формой зерен



Основным путем движения материала является его движение через ротор, в котором он ускоряется до скоростей 80 м/сек перед тем, как попасть в камеру дробления. Дополнительно материал может направляться в камеру дробления через каскад в обход ротора.

Технические характеристики

Максимальная крупность питания мм по максимальному размеру			58
Диапазон скорости вращения ротора			1100-2000
Производительность дробилки-метрических тонн в час (коротких тонн в час)			
Установленная мощность	185 кВт 250 л.с.	220 кВт 300 л.с.	260 кВт 350 л.с.
Конфигурация привода	Одинарный	Одинарный	Двойной
Общее дробление	125-298 (137-327)	150-378(165-415)	175-460(192-505)
Формование	125-298 (137-327)	150-378(165-415)	175-460(192-505)
Искусственный песок/ Мелкое дробление	125-265 (137-291)	150-332(165-365)	175-460(192-445)

Повышение КПД и производительности

Материал каскада соединяется с материалом из ротора, создавая более плотную массу частиц, в которой измельчение оптимизируется за счет повышения вероятности столкновения частиц друг с другом: Такое наиболее эффективное применение процесса дробления «порода-о-породу» имеет результатом повышение к.п.д. дробилки и ее пропускной способности, давая эксплуатанту большую рентабельность за счет более плотного взаимодействия частиц друг с другом там, где оно нужно более всего - в камере дробления.

Эффект ускорения материала в каскаде аналогичен эффекту замедления скорости вращения ротора. При пропускании больших количеств через каскад изменяется гранулометрический состав и форма зерен продукта. До 10% каскадного питания может использоваться без чувствительных изменений гранулометрического состава и качества продукта. Это означает дополнительные 10% выхода продукта без дополнительного энергопотребления или расхода изнашиваемых частей. Важно помнить, что дальнейшее повышение каскадного процента ухудшит форму продукта.

Каскад дает большую гибкость и контроль за продуктом в дробилке АУМАК VSI, - гибкость, которая может реагировать на изменение качества питания и контроль, который дает тотальную управляемость качеством продукта и содержанием мелких фракций.

Монтаж дробилки

Конструкция дробилки АУМАК VSI обеспечивает простоту монтажа. Сборку, монтаж и запуск дробилки в работу могут выполнить два человека за 2-3 дня. Требования к фундаменту минимальны, благодаря малому весу машины и

минимальным динамическим нагрузкам при ее работе. Могут быть использованы либо существующие несущие конструкции, либо может быть поставлена несущая рама, опоры и салазки.

При данной мощности двигателя дробилки АУМАК VSI обеспечивают более высокую производительность, более просты в обслуживании и требуют меньших эксплуатационных затрат. Преимущества дробилок получены за счет улучшенной конструкции, включая новую конструкцию бункера, возможности радикального изменения конфигурации дробильной камеры и новой технологии ротора. Обслуживания значительно снижено. Обеспечен полный доступ ко всем деталям ротора. Упрощены процедуры замены изнашиваемых частей.

Подъемник крыши был разработан для обеспечения быстрого и удобного доступа внутрь дробилки. С его помощью ускоряется процесс замены ротора и изнашиваемых частей и повышается эксплуатационная готовность машины. Простая и надежная конструкция подъемника крыши означает, что для работы нужен всего один человек и что внешний кран уже не нужен.

Автоматизация дробилки

АУМАК Kirma Eleme Makinalari предлагает самую совершенную технологию автоматизации со средствами контроля и управления, которые делают АУМАК VSI в современное производство чистой формальностью.

Современные эксплуатанты ищут поставщиков, которые сконцентрированы на решениях, а не просто продуктах. Учитывая это, АУМАК Kirma Eleme Makinalari разработала систему автоматизации IC, включающую специализированное программное обеспечение для дробилки АУМАК VSI, которое обеспечивает повышенную гибкость и универсальность, поддерживая простоту эксплуатации и технического обслуживания. Это позволяет бесшовно интегрировать АУМАК VSI с другими системами вашего завода от Metso.

Автоматизация процесса дробления в АУМАК VSI позволяет вести дробление на максимальных эксплуатационных пределах, но в границах безопасности, и вносит значительный вклад в эффективность и надежность дробилки. Оператор может в полной мере воспользоваться преимуществами АУМАК VSI, получая средства полного управления каскадной системой дробилки, гранулометрическим составом продукта и стоимостью производства тонны материала.

Точное управление процессом дробления.

Для точного управления качеством и гранулометрическим составом продукта каскадное отношение может регулироваться гидравлической системой на работающей машине. Регулировка может выполняться вручную или же ее функции могут быть полностью интегрированы в АСУ ТП.

Автоматика АУМАК VSI позволяет изменять каскадное отношение и скорость подачи питания для достижения максимальной производительности и к.п.д. для данного завода и применения дробилки. Регулировка выполняется путем открывания-закрывания заслонки каскада и подстройки

установки питателя для получения требуемой скорости подачи питания в машину. Автоматика делает возможным осуществлять анализ и предпринимать корректирующие действия на основе данных о вариации параметров процесса. Автоматическая система помогает оператору быстро и просто подобрать правильные уставки параметров дробилки и выдерживать их для достижения максимальной производительности.

Например, на установке 15% питания пускается в каскад при скорости ротора 55 м/сек и производительности дробилки 200 тонн в час, и при этом достигается требуемое качество продукта и правильный баланс его фракций. Система автоматики позволит Varmac VSI серии В сохранять эти оптимальные уставки без необходимости выполнения регулярных ручных регулировок. При этом будет достигнута максимальная производительность, снижены до минимума затраты и обеспечен выпуск однородного продукта.

Устройство и принцип работы дробилки METSO minerals типа Nordberg NP 200.

Дробилка в сборе	10293
Чаша, футеровка чаши, регулировочная крышка, бункер, кг	2680
Футеровка подвижного конуса и плита питания, кг	1200
Максимальная рекомендуемая мощность, Квт/л.с.	132/200
Скорость вращения приводного вала, об./мин.	750/1200

Конусная дробилка серии NP представляет собой дробилку, работающую на раздавливание, в которой материал питания дробится между неподвижной футеровкой чаши и футеровкой подвижного конуса. Крупные частицы породы дробятся непосредственно о футеровку чаши и подвижного конуса. Это называется однослойным дроблением. Мелкие частицы породы между другими частицами при так называемом многослойном дроблении или измельчении частица об частицу. Многослойное дробление играет значительную роль в камере дробилки серии NP. Оно улучшает форму конечного продукта и уменьшает степень износа изнашиваемых частей.

Загрузочное отверстие.

Загрузочное отверстие определяет максимальную крупность питания дробилки. Загрузочное отверстие при минимальной ширине разгрузочной щели представляет собой наименьшее расстояние от верхней части футеровки чаши до верхней части футеровки подвижного конуса, измеренное, когда обе футеровки в процессе их вращения оказываются на минимальном удалении друг от друга.

Загрузочное отверстие при максимальной ширине разгрузочной щели представляет собой расстояние от верхней части футеровки чаши до верхней части футеровки подвижного конуса, измеренное, когда обе футеровки в процессе их вращения оказываются на максимальном удалении друг от друга.

Ширина разгрузочной щели (CSS).

Ширина разгрузочной щели (Closed Side Setting = CSS) (Рис. 3.) определяет степень измельчения в конусной дробилке серии HP и оказывает существенное влияние на гранулометрический состав продукта, производительность и потребляемую мощность.

Ширина разгрузочной щели измеряется от нижней части футеровки подвижного конуса до нижней части футеровки чаши, когда обе футеровки в процессе их вращения оказываются на минимальном удалении друг от друга.

Выбор конфигурации камеры дробления.

Каждая конусная дробилка серии HP имеет несколько типов камер с различными загрузочными отверстиями и диапазонами ширины разгрузочной щели. Правильная камера может быть выбрана на основе крупности питания, ширины разгрузочной щели и области применения.

Футеровки стандартных моделей обычно используются в операциях среднего дробления. При таких операциях совсем не обязательно работать в замкнутом цикле, но предпочтительно работать с загрузкой под завалом.

Футеровки короткоконусных моделей используются в операциях третьей и четвертой стадии мелкого и сверхмелкого дробления. Такие операции требуют загрузки под завалом и работы в замкнутом цикле с возвращением слишком крупного материала обратно в дробилку.

Устройство и принцип работы дробилки METSO minerals типа Nordberg C125.

Размер загрузочного пространства, мм	1250x950
Мощность электрическая, кВт/л.с.	160(132)/ 150
Скорость, об./мин.	220
Длина неподвижной щеки, мм	2000
Максимальная высота подъема для технического обслуживания, кг	12960
Общий вес, кг	36700

Щековая дробилка представляет собой дробилку, работающую на раздавливание. Материал питания дробится между литыми дробящими плитами подвижной и неподвижной щеки. Крупные частицы дробятся в одном слое при так называемом однослойном дроблении. Мелкие частицы дробятся порода об породу при так называемом многослойном дроблении.

Приемный зев (равно глубина камеры) определяет максимальную крупность питания дробилки. В щековой дробилке серии С, величина приемного зева измеряется от вершины гребня дробящей плиты неподвижной щеки до нижней точки впадины между гребнями дробящей плиты подвижной щеки на прямой линии, перпендикулярной осевой линии дробильной камеры. Максимальная крупность питания составляет приблизительно 80% от величины приемного зева.

Ширина разгрузочной щели при максимальном разведении щёк (Open Side Setting или 055) измеряется, когда дробилка остановлена. Ширина разгрузочной щели измеряется либо от ВЕРШИНЫ до ВЕРШИНЫ, либо от ВПАДИНЫ до ВЕРШИНЫ, в зависимости от профиля гребня литых дробящих плит.

Ширина разгрузочной щели при максимальном сведении щёк (Closed Side Setting или С55} может вычисляться путем вычитания величины рабочего хода из значения 055. Ширина разгрузочной щели С55 является наиболее важным параметром дробилки, поскольку она определяет максимальную крупность продукта и оказывает значительное влияние на производительность, гранулометрический состав продукта, потребляемую мощность и степень износа. Проверьте в Руководстве по эксплуатации допустимую величину С55.

Угол захвата

Угол захвата представляет собой угол между литыми дробящими плитами неподвижной и подвижной щеки. Слишком большой угол захвата уменьшает производительность и увеличивает степень износа, поскольку материал питания истирает и выдалбливает литые дробящие плиты по направлению вверх, в процессе хода сжатия подвижной щеки.

Эксплуатация дробилки

Для того, чтобы добиться оптимальной производительности и максимального срока службы изнашиваемых частей, учитывайте следующие аспекты:

1. Проверить крупность питания:

- Слишком крупный материал питания уменьшает производительность и может вызвать излишнюю нагрузку на компоненты дробилки.

Слишком мелкий материал питания увеличивает степень износа днища дробильной камеры и может вызвать нерациональное использование изнашиваемых частей.

2. Проверить организацию питания:

- Для того чтобы добиться оптимальной производительности и максимального срока службы изнашиваемых частей, камера дробилки должна быть заполнена.

- Питание должно равномерно распределяться по дробильной камере.

3. Применить соответствующее предварительное отсеивание:

- Мелочь (материал меньше CSS должна быть удалена из материала питания. Это можно сделать с помощью секции колосниковых решеток питателя. Мелочь в щековой дробилке увеличивает процент контактной поверхности на литых дробящих плитах, что приводит к увеличению выдалбливания и истирания и уменьшению срока службы.

4. Выбрать правильные литые дробящие плиты для конкретной задачи

5. Проверить профиль износа дробящих плит:

- Неравномерный профиль износа приведет к уменьшению производительности, увеличению степени износа и возрастанию усилий при дроблении.

Замена дробящей плиты.

- Заменяйте дробящие плиты до того, как они изнашиваются насквозь, чтобы избежать повреждения компонентов дробилки.

- В щековых дробилках конструкция торцов литой дробящей плиты разная.

Стопорные клинья на таких дробилках располагаются скорее за дробящими плитами, чем сверху литой дробящей плиты. Литые дробящие плиты могут считаться изношенными, когда их толщина станет меньше 60-65 мм, либо зубья станут плоскими.

-В других дробилках торцы литых дробящих плит заметно тоньше. Конструкция клиновой фиксации там, где стопорные клинья вступают в контакт, заметно тоньше. Это позволяет торцам литой дробящей плиты изнашиваться до толщины 20-25 мм, либо до состояния, когда зубья изнашиваются до плоского состояния.

-Дробящие плиты могут потребовать замены раньше, чем планировалось, если изнашиваемый профиль деформирован.

-В щековых дробилках с одной распорной плитой, литая дробящая плита неподвижной щеки может изнашиваться гораздо быстрее. В таблице ниже показан характерный срок службы изнашиваемых компонентов.

Переверт и замена 2-секционных литых дробящих плит.

1) Изношенные дробящие плиты снимаются с нижней части дробильной камеры.

2) Верхние дробящие плиты с механическим упрочнением устанавливаются в нижнюю часть дробильной камеры.

3) Новые дробящие плиты устанавливаются в верхнюю часть дробящей камеры. Эта процедура позволяет получить хорошее механическое упрочнение дробящих плит из марганцевого сплава и поддерживать наилучший угол захвата для максимальной производительности.

Устройство и работа Грохота вибрационного ГР6

/п	Параметры, единицы измерения	Значение параметров
	2	3
	Диаметр сита, мм	300
	Количество сит, шт., не более	5
	Размер ячеек сетки, мм	0,315-2,8
	Размер отверстий перфорированного полотна, мм	0,8-3,0
	Тип вибропривода	ВП30
	Частота колебаний кол./мин	1500
	Амплитуда колебаний (в зависимости от массы пробы и количества сит), мм	0.25-1.0
	Напряжение питания, 50Гц, В	220
	Длина, мм, не более	390
	Ширина, мм., не более	350
0	Высота, мм, не более	550
1	Масса, кг, не более	28
2		

После включения вибропривода материал, подлежащий рассеиванию, подается через отверстие в крышке. Частицы материала, попадая на верхнее сито, подпрыгивают и перемещаются по спирали -от центра к периферии просеивающего элемента. Частицы крупностью менее отверстий в просеивающей поверхности просыпаются в расположенное ниже сито, а более крупные доходят до периферии сита и направляются отражателем к штуцеру. Далее частицы материала разгружаются через штуцер в приемную емкость. Аналогичным образом происходит рассев частиц материала на следующих ситах. Частицы, прошедшие через просеивающий элемент нижнего сита, поступают в поддон, откуда также разгружаются через штуцер в приемную емкость.

Возможность и время отсева материала зависит от его свойств и определяется опытным путем. Перед началом работы следует внимательно изучить содержание настоящего Руководства по эксплуатации, а также Руководства по эксплуатации на вибропривод.

2.1.1 **ВНИМАНИЕ!** Грохот имеет класс защиты ОI по ГОСТ 27570.0-87. При работе обязательным является его заземление через клемму защитного заземления.

2.1.2 Лица, управляющие работой грохота, должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

2.1.3 Производить обслуживание и ремонт грохота могут лица, прошедшие аттестацию по электробезопасности (правила ПЭЭП и ПТБ электроустановок до 1000 В) и имеющие удостоверение, оформленное по установленной форме. Работы по обслуживанию и ремонту грохота могут производиться лицами, имеющими квалификационную группу не ниже III.

2.1.4 Во избежание поражения током осмотр и ремонт следует производить на грохоте, отключенном от электрической сети.

2.1.5 Подключение грохота к электросети производится с помощью исправных электроустановочных устройств.

2.1.6 Грохот при работе располагается в специально отведенном месте на жестком, прочном горизонтальном основании. Не рекомендуется размещение высокоточных приборов и легкобьющейся лабораторной посуды рядом с работающим грохотом.

2.1.7 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- эксплуатировать грохот без защитного заземления;
- производить ремонтные работы без снятия напряжения;
- перемещать грохот за непредназначенные для этого части.

Допускается производить перемещение только за специальные отверстия "а" в обечайке.

ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Источники на 2026-2034гг.:

Производительность предприятия принята на 2026-2034гг. – 200 т/ч.

Пост сыпки строительного камня (диабаз) (Источник 6001)

Объем погрузки строительного камня – 1460000т/год.

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-
20

Щековая дробилка (Источник 6002 -01)

Время работы одного агрегата, ч/год, = 7300

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-
20

Транспортерная лента под щековой дробилкой (Источник 6002-01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-
20

Транспортерная лента на конусную дробилку. (6002-03)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-
20

Конусная дробилка (Источник 6003 -01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на вибрационный грохот 1 (Источник 6003 02)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вибрационный грохот 1 (Источник 6004 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на конусную дробилку (Источник 6004 02)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на центробежную дробилку (Источник 6004 03)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Центробежная дробилка (Источник 6005 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на вибрационный грохот 2 (Источник 6005 02)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Вибрационный грохот 2 (Источник 6006 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на расчет готовой продукции (Источник 6006 02)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на расчет готовой продукции (Источник 6006 03)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Транспортерная лента на расчет готовой продукции (Источник 6006 04)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Склад готовой продукции (Источник 6007 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Погрузка щебня на автосамосвалы (Источник 6008 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Выбросы при автотранспортных работах (Источник 6009 01)

Выброс: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Пост электросварки (Источник 6010 01)

Выброс: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Пост газорезочных работ (Источник 6011 01)

Выброс: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пост замены масла на автомашинах (Источник 6012 01)

Выброс: Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Резервуар с диз.топливом (склад ГСМ) (Источник 6013 01)

Выброс: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Алканы C₁₂-C₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Заправка техники диз.топливо (Источник 6014 01)

Выброс: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Алканы C₁₂-C₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10).

Источники выбросов подразделяются на организованные и неорганизованные. Организованные источники выбросов загрязняющих веществ производят выбросы через специально сооруженные устройства (труба). Неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ – выбросы в виде ненаправленных потоков зв.

Загрязняющими ингредиентами при эксплуатации карьера могут быть следующие компоненты: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274), Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (б), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), Алканы C12-19 /в пересчете на C (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C (116), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*), 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)

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Расчеты выбросов вредных веществ произведены в соответствии с требованиями, сборников методик.

*Максимальный объем выбросов ЗВ в период эксплуатации:
Объем выбросов ЗВ в период добычи
составит 572.599969725 тонн/год. 2026-2034гг.*

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

На объекте ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе». Проектом не предусмотрена эксплуатация стационарного пылегазоочистного устройства. Применяемая система мокрой пылеочистки капельного типа выполняет функцию локального пылеподавления и не обеспечивает организованный отвод загрязняющих веществ в атмосферу через выпускное устройство. В связи с этим источники выбросов при эксплуатации ДСУ № 6002,6003,6004,6005,6006 правомерно отнесены к неорганизованным.

2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научнотехническому уровню в стране и за рубежом.

На объекте ТОО «ТАС-ЖОЛ Актобе». Применяемая система мокрой пылеочистки капельного типа выполняет функцию локального пылеподавления и не обеспечивает организованный отвод загрязняющих веществ в атмосферу через выпускное устройство. В связи с этим источники

выбросов при эксплуатации ДСУ № 6002,6003,6004,6005,6006 правомерно отнесены к неорганизованным.

2.4. Перспектива развития предприятия

Данный проект нормативов НДВ разрабатывается сроком действия на период 2026- 2035гг. На рассматриваемый период расширение и реконструкция предприятия не планируется.

В случае других изменений объемов выбросов и количества источников проекта «Нормативов НДВ...» подлежит корректировке.

План технических мероприятий по снижению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ с целью достижения нормативов

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте – схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		Начало	Окончание	Капиталовложения, тыс	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6001	6.665	123.5	0.533	9.88	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6002	3.2	84.1	16	420.48	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Мокрое пылеподавление 80%	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)	6003	27.75	729.27	5.55	145.9	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6004	15.29	401.8212	3.06	80.4	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6005	27.75	729.27	5.55	145.9	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Мокрое пылеподавление 80%	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)	6006	15.29	401.8212	3.06	80.4	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6007	11.985	164.5	0.959	13.16	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
Мокрое пылеподавление 80%	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)	6008	0.08925	75.35	0.00714	6.03	Январь-2026	Декабрь 2026	0,0	Планируется переработка строительного камня на дробильной установке объемом, которого превышает 10 000 тонн/год.
В целом по объекту в результате всех мероприятий				108,01925	2709,6324	34,71914			0,0	

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов (НДВ) представлены ниже составлена согласно «Рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02-97, «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», (утверждена Приказом Министра ООС РК от 16 апреля 2012 года № 110-п)

В расчетах валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы методики, утвержденные МОС и ВР РК, список которых приводится в перечне используемой литературы, и программном комплексе «ЭРА» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск).

Данные из таблицы параметров источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы для проведения расчетов рассеивания и моделирования максимально-возможных приземных концентраций веществ и их групп суммаций в месте размещения производственной базы при существующих метеорологических характеристиках района.

Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены ниже.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го кон /длина, ш площадн источни	
												X1	Y1		
												13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Пост ссыпки строительного камня (диабаз)	1	7300	Неорганизованный	6001							0	0	Площадка 1
001		Щековая дробилка	1	7300	Неорганизованный	6002				1.39			0	0	1
		Транспортерная лента под щековой дробилкой	1	7300											
		Транспортерная лента на конусную дробилку	1	7300											
001		Конусная дробилка	1	7300	Неорганизованный	6003				1.11			0	0	1

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

№ п/п	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2908	1 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)	0.533		9.88	2026
1	Мокрое пылеподавление;	2908	100	80.00/80.00	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)	3.22202144		84.678723443	2026
1	Мокрое пылеподавление;	2908	100	80.00/80.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	5.55954624		146.15087519	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Транспортерная лента на вибрационный грохот 1	1	7300										
001		Вибрационный грохот 1	1	7300	Неорганизованный	6004				1.39		0	0	1
		Транспортерная лента на конусную дробилку	1	7300										
		Транспортерная лента на центробежную дробилку	1	7300										
001		Центробежная дробилка	1	7300	Неорганизованный	6005				1.11		0	0	1
		Транспортерная лента на вибрационный грохот 2	1	7300										
001		Вибрационный грохот 2	1	7300	Неорганизованный	6006				1.39		0	0	1
		Транспортерная	1	7300										

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Мокрое пылеподавление;	2908	100	80.00/80.00	2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.09872736		81.417755021	2026
1	Мокрое пылеподавление;	2908	100	80.00/80.00	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)	5.568984		146.39889952	2026
1	Мокрое пылеподавление;	2908	100	80.00/80.00	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)	3.0970188		81.372854064	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		лента на расчет готовой продукции Транспортерная лента на расчет готовой продукции Транспортерная лента на расчет готовой продукции Склад готовой продукции	1 1 1	7300 7300 8760	Неорганизованный	6007						0	0	1
001		Погрузка щебня на автосамосвалы	1	7300	Неорганизованный	6008						0	0	1
001		Выбросы при автотранспортн	1	2000	Неорганизованный	6009						0	0	1

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					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)	0.959		13.16	2026
1					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)	0.00714		6.03	2026
1					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)	0.1746		3.394	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		ых работах												
001		Пост электросварки	1	500	Неорганизованный	6010						0	0	1
001		Пост газорезочных работ	1	500	Неорганизованный	6011						0	0	1

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000275		0.0099	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00003056		0.0011	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00001111		0.0004	2026
1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025		0.03645	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00003056		0.00055	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867		0.0156	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408		0.002535	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пост замены масла на автомашинах	1	2000	Неорганизованный	6012						0	0	1
001		Резервуар с диз.топливом (склад ГСМ)	1	2000	Неорганизованный	6013						0	0	1
001		Заправка техники диз.топливо	1	500	Неорганизованный	6014						0	0	1

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыбинской области»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.02475	2026
1					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000556		0.00000749	2026
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000023156		0.00003528	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008246844		0.01256472	2026
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00007812		0.000036316	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02782188		0.012933684	2026

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Аварийных и залповых источников выбросов предприятие не имеет. Вероятность возникновения залповых и аварийных выбросов на предприятии практически отсутствуют, поскольку предприятием предусмотрено и выполняются меры по предупреждению аварийных выбросов.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на год достижения НДС представлен в виде таблицы 3.1. Данный перечень составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по действующим нормативно-методическим документам. В таблице 3.1 наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности приведены общие значения максимально-разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в усл. т/год.

Численный показатель категории опасности определен по следующему принципу:

$$\text{КОП} = \sum (M_i / \text{ПДК}_i)^{c_i},$$

M_i – масса выбросов i -того вещества, т/год;

ПДК_i – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³

n – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием;

c_i – безразмерная величина, соотношения вредности i -того вещества с вредностью сернистого газа, где:

Константа	Класс опасности			
	1	2	3	4
C_i	1,7	1,3	1,0	0,9

Согласно приведенным ниже граничным условиям деления предприятий на категории опасности рассчитана категория опасности предприятия по массе и видовому составу выбрасываемых в атмосферу веществ.

Категория опасности предприятия	I	II	III	IV
Значение КОП	$\text{КОП} > 10^6$	$10^6 > \text{КОП} > 10^4$	$10^4 > \text{КОП} > 10^3$	$\text{КОП} < 10^3$

Все таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА» (фирма «Eco Project Company») на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.020525	0.04635	1.15875
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00033616	0.00165	1.65
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00867	0.0156	0.39
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001408	0.002535	0.04225
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000101276	0.000071596	0.0089495
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.01375	0.02475	0.00825
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00001111	0.0004	0.08
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.0000556	0.00000749	0.0001498
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.036068724	0.025498404	0.0254984
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	22.22003784	572.483107235	5724.83107

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О :						22.30096371	572.599969725	5728.19492

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

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС

В соответствии с п. 2, 4 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №379-п от 11.12.2013 г. в данном проекте нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определяются расчетным путем от стационарных источников, определенных на основе проектной информации.

Для определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу была применена нижеуказанная нормативная документация, утвержденная Министерством ООС РК:

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.

Расчеты рассеивания (моделирование максимальных расчетных приземных концентраций) выполнены на программном комплексе «ЭРА», версия 3.0, НПО «Логос», г. Новосибирск.

При моделировании учтены коэффициенты рельефа местности, сертификации, значения температур, скорости ветра, которые приведены в таблице 4.1.1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

ЭРА v3.0
ООО "Еco Project Company"

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Хромтауский район

Хромтауский район

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	2.9
СВ	2.9
В	2.9
ЮВ	2.7
Ю	4.0
ЮЗ	4.4
З	3.9
СЗ	3.5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Результаты определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам приведены в таблице 2.2. В данной таблице в графах 1,2 приведен код и наименование загрязняющего вещества, в графах 3-5 – значения ПДК и ОБУВ в мг/м³. В графе 6 приведены максимально-разовые выбросы (в г/с) веществ, в графе 7 – средневзвешенная высота источников выброса, в графе 8 – условие отношения суммарного значения максимально-разового выброса к ПДК_{мр} (мг/м³), по средневзвешенной высоте источников выброса, в графе 9 – примечание о выполнении условия в графе 8.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.020525	2	0.0513	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00033616	2	0.0336	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00867	2	0.0434	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.001408	2	0.0035	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000101276	2	0.0127	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.01375	2	0.0028	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00001111	2	0.0006	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0.05	0.0000556	2	0.0011	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.036068724	2	0.0361	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		22.22003784	2	74.0668	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i * M_i)}{\sum M_i}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 25.12.2025 20:59)

Город :013 Хромтауский район.
Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
Вар.расч. :6 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
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)	102.5022	2.270125	2.584584	0.014121	нет расч.	нет расч.	нет расч.	7	0.3000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ТОО "Eco Project Company"

```

-----
|      Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
|
|      на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020
|
-----
    
```

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: Хромтауский район
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра У_{мр} = 12.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
 Температура летняя = 25.0 град.С
 Температура зимняя = -25.0 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :013 Хромтауский район.
 Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58
 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)
 ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
1.00	000101 6002 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 2.5 1.000 0 0.0220214									
1.00	000101 6003 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 2.5 1.000 0 0.0095462									
1.00	000101 6004 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 2.5 1.000 0 0.0387274									
1.00	000101 6005 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 2.5 1.000 0 0.0189840									
1.00	000101 6006 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 2.5 1.000 0 0.0370188									
1.00	000101 6008 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 3.0 1.000 0 0.0071400									
1.00	000101 6009 П1	0.0					0.0	0.00	0.00	1.00
1.00	0 3.0 1.000 0 0.1746000									

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Город :013 Хромтауский район.
 Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 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)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники		Их расчетные параметры					
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----[м]----
1	000101	6002	0.022021	П1	6.554410	0.50	7.1
2	000101	6003	0.009546	П1	2.841321	0.50	7.1
3	000101	6004	0.038727	П1	11.526722	0.50	7.1
4	000101	6005	0.018984	П1	5.650353	0.50	7.1
5	000101	6006	0.037019	П1	11.018189	0.50	7.1
6	000101	6008	0.007140	П1	2.550160	0.50	5.7
7	000101	6009	0.174600	П1	62.361046	0.50	5.7
Суммарный Мq=		0.308038 г/с					
Сумма См по всем источникам =		102.502197 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :013 Хромтауский район.
 Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 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)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5985x3990 с шагом 399
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uпр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :013 Хромтауский район.
 Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58
 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)

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= -1381 : Y-строка 11 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 112.5; напр.ветра=355)

x= -3080 : -2681: -2282: -1883: -1484: -1085: -686: -287: 113: 512: 911: 1310:
1709: 2108: 2507: 2906:

Qс : 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.037: 0.046: 0.054: 0.055: 0.050: 0.041: 0.032:
0.025: 0.020: 0.016: 0.013:

Cс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010:
0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

Фоп: 66 : 63 : 59 : 54 : 47 : 38 : 26 : 12 : 355 : 340 : 327 : 317 :
309 : 303 : 299 : 295 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.028: 0.029: 0.026: 0.021: 0.016:
0.013: 0.010: 0.008: 0.007:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004:
0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 112.5 м, Y= -184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2701249 доли ПДК_{мр} |
| 0.6810375 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 329 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния		
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ----	
1	000101 6009	П1	0.1746	1.222224	53.8	53.8	7.0001392		
2	000101 6004	П1	0.0387	0.305997	13.5	67.3	7.9013124		
3	000101 6006	П1	0.0370	0.292497	12.9	80.2	7.9013205		
4	000101 6002	П1	0.0220	0.173998	7.7	87.9	7.9013338		
5	000101 6005	П1	0.0190	0.149999	6.6	94.5	7.9013200		
6	000101 6003	П1	0.009546	0.075428	3.3	97.8	7.9013195		
В сумме =				2.220144	97.8				
Суммарный вклад остальных =				0.049981	2.2				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Хромтауский район.
Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

 Параметры расчетного прямоугольника No 1 _____
 | Координаты центра : X= -87 м; Y= 614 |
 | Длина и ширина : L= 5985 м; В= 3990 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 399 м |
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2                                                                                       | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |       |       |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 15 | 16    | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 1-                                                                                      | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.012 |       |
|    | 0.010 | 0.009                                                                                   | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 2-                                                                                      | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.014 |
|    | 0.012 | 0.010                                                                                   | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 3-                                                                                      | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.031 | 0.034 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.024 | 0.020 | 0.016 |
|    | 0.014 | 0.011                                                                                   | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 4-                                                                                      | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.028 | 0.036 | 0.045 | 0.052 | 0.053 | 0.048 | 0.040 | 0.031 | 0.024 | 0.019 |
|    | 0.015 | 0.013                                                                                   | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 5-                                                                                      | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.026 | 0.035 | 0.049 | 0.069 | 0.090 | 0.096 | 0.079 | 0.057 | 0.041 | 0.030 | 0.022 |
|    | 0.017 | 0.014                                                                                   | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 6-С                                                                                     | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.030 | 0.043 | 0.067 | 0.116 | 0.213 | 0.255 | 0.152 | 0.084 | 0.051 | 0.035 | 0.025 |
|    | 0.019 | 0.015                                                                                   | С- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 7-                                                                                      | 0.014 | 0.017 | 0.023 | 0.032 | 0.048 | 0.083 | 0.188 | 1.035 | 1.922 | 0.341 | 0.112 | 0.060 | 0.038 | 0.026 |
|    | 0.020 | 0.015                                                                                   | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 8-                                                                                      | 0.014 | 0.017 | 0.023 | 0.032 | 0.049 | 0.083 | 0.193 | 1.126 | 2.270 | 0.360 | 0.113 | 0.060 | 0.038 | 0.027 |
|    | 0.020 | 0.015                                                                                   | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 9-                                                                                      | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.030 | 0.043 | 0.068 | 0.120 | 0.234 | 0.288 | 0.161 | 0.086 | 0.052 | 0.035 | 0.025 |
|    | 0.019 | 0.015                                                                                   | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 10-                                                                                     | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.026 | 0.036 | 0.050 | 0.072 | 0.095 | 0.101 | 0.082 | 0.059 | 0.041 | 0.030 | 0.023 |
|    | 0.017 | 0.014                                                                                   | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       | 11-                                                                                     | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.029 | 0.037 | 0.046 | 0.054 | 0.055 | 0.050 | 0.041 | 0.032 | 0.025 | 0.020 |
|    | 0.016 | 0.013                                                                                   | -11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |                                                                                         | ^     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



**Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»**

|       |             |    |                             |          |      |      |             |
|-------|-------------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 4     | 000101 6002 | П1 | 0.0220                      | 0.001137 | 8.1  | 87.5 | 0.051650237 |
| 5     | 000101 6005 | П1 | 0.0190                      | 0.000981 | 6.9  | 94.4 | 0.051650144 |
| 6     | 000101 6003 | П1 | 0.009546                    | 0.000493 | 3.5  | 97.9 | 0.051650140 |
| ----- |             |    |                             |          |      |      |             |
|       |             |    | В сумме =                   | 0.013822 | 97.9 |      |             |
|       |             |    | Суммарный вклад остальных = | 0.000298 | 2.1  |      |             |
| ~~~~~ |             |    |                             |          |      |      |             |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :013 Хромтауский район.

Объект :0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.12.2025 20:58

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Упр) м/с

Расшифровка\_обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

| ~~~~~ |  
 ~~~~~

y=	2609:	-174:	-174:	-174:	-174:	-172:	-169:	-165:	-159:	-151:	-143:	-133:
-122:	-111:	-99:										

x=	-3080:	101:	-116:	-116:	-122:	-134:	-146:	-158:	-169:	-179:	-188:	-196:
-203:	-209:	-212:										

Qс :	2.411:	2.498:	2.371:	2.371:	2.323:	2.243:	2.168:	2.099:	2.053:	2.028:	2.001:	1.995:
1.996:	1.998:	2.031:										
Сс :	0.723:	0.749:	0.711:	0.711:	0.697:	0.673:	0.651:	0.630:	0.616:	0.608:	0.600:	0.598:
0.599:	0.599:	0.609:										
Фоп:	327 :	330 :	34 :	34 :	35 :	38 :	41 :	44 :	47 :	50 :	53 :	56 :
59 :	62 :	65 :										
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
:12.00 :	12.00 :	12.00 :										
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	:	:										
Ви :	1.303:	1.353:	1.280:	1.280:	1.252:	1.206:	1.164:	1.125:	1.099:	1.084:	1.069:	1.066:
1.066:	1.067:	1.086:										
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :
6009 :	6009 :	6009 :										
Ви :	0.324:	0.334:	0.318:	0.318:	0.313:	0.303:	0.293:	0.285:	0.279:	0.276:	0.272:	0.271:
0.272:	0.272:	0.276:										
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
6004 :	6004 :	6004 :										
~~~~~												
~~~~~												


Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

```

x= -3080: 201: 201: 201: 201: 199: 196: 191: 185: 178: 169: 160:
149: 138: 126:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 2.275: 2.323: 2.297: 2.297: 2.264: 2.220: 2.182: 2.153: 2.144: 2.142: 2.161: 2.177:
2.209: 2.256: 2.319:
Cс : 0.683: 0.697: 0.689: 0.689: 0.679: 0.666: 0.655: 0.646: 0.643: 0.643: 0.648: 0.653:
0.663: 0.677: 0.696:
Фоп: 248 : 251 : 290 : 290 : 292 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 314 :
317 : 320 : 324 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 1.225: 1.252: 1.237: 1.237: 1.219: 1.193: 1.172: 1.155: 1.150: 1.149: 1.160: 1.169:
1.187: 1.214: 1.250:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.307: 0.313: 0.309: 0.309: 0.305: 0.300: 0.295: 0.291: 0.290: 0.290: 0.292: 0.294:
0.298: 0.304: 0.312:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

```

-----
y= 1013:
-----
x= -3080:
-----
Qс : 2.411:
Cс : 0.723:
Фоп: 327 :
Уоп:12.00 :
:
Ви : 1.303:
Ки : 6009 :
Ви : 0.324:
Ки : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 101.0 м, Y= 168.0 м

```

-----
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.5845838 доли ПДКмр |
| 0.7753752 мг/м3 |
-----

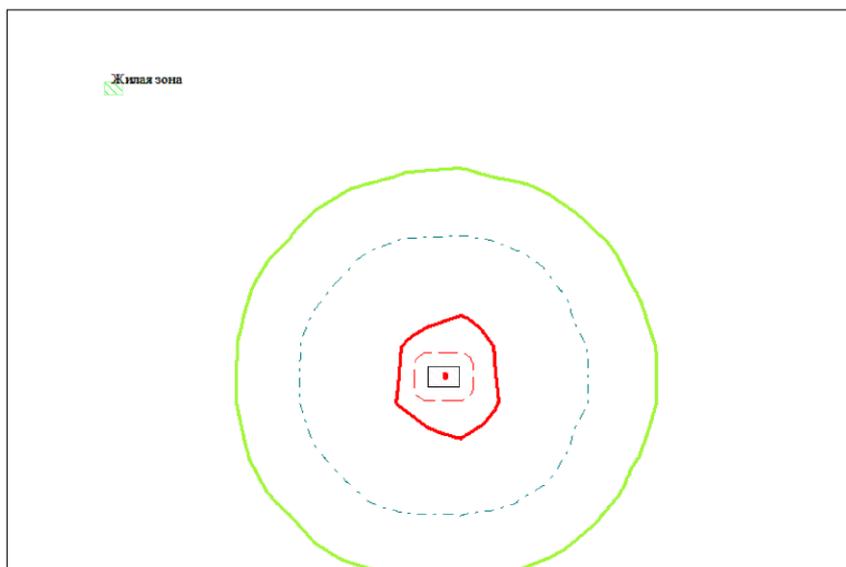
```

Достигается при опасном направлении 211 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6009	П1	0.1746	1.403181	54.3	54.3	8.0365458
2	000101 6004	П1	0.0387	0.344665	13.3	67.6	8.8997631
3	000101 6006	П1	0.0370	0.329459	12.7	80.4	8.8997717
4	000101 6002	П1	0.0220	0.195986	7.6	88.0	8.8997879
5	000101 6005	П1	0.0190	0.168953	6.5	94.5	8.8997717
6	000101 6003	П1	0.009546	0.084959	3.3	97.8	8.8997707
В сумме =				2.527203	97.8		
Суммарный вклад остальных =				0.057381	2.2		

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Город : 013 Хромтауский район
 Объект : 0001 ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе" расчет рассеивания Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК



Макс концентрация 2.2701249 ПДК достигается в точке $x= 113$ $y= -184$
 При опасном направлении 329° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5985 м, высота 3990 м,
 шаг расчетной сетки 399 м, количество расчетных точек 16×11
 Расчет на существующее положение.

3.2.1 Уточнение области воздействия.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух.

Проведено расчет рассеивания по результатам которого определено:

Область воздействия участка ограничивается установленной санитарно-защитной зоной в 100м.

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 3000 метров в южной стороне, жилая зона находится за областью воздействия.

В целях соблюдения и контроля воздействия на границе области воздействия предусмотрены 2 мониторинговых точек (1 со стороны ЖЗ, 1 в противоположности ЖЗ) смотреть карта расчета рассеивания.

Требования экологического кодекса соблюдаются. Нарушений в процессе эксплуатации ДСУ не наблюдаются.

Рекомендуется проведения работ по озеленению и пылеподавлению, а так же ежеквартально проводит мониторинг воздействия.

3.3. Предложение по нормативам НДС.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются для каждого источника при условии, что выбросы загрязняющих веществ при рассеивании не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест.

На основании расчетов и анализа выбросов загрязняющих веществ разработано предложение по нормативам НДС.

Предусматривается один этап установления нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ), так как данный источник выбросов не окажет существенного воздействия на качество атмосферного воздуха.

Предложения по нормативам НДС загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2034 гг. сведены в таблицу 3.6.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актюбе"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	существующее положение						
		на 2026 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2027
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0123, Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в								
Неорганизованные источники								
Дробильно- сортировочная установка	6010	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	0.000275
Дробильно- сортировочная установка	6011	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025
Итого:		0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525
Всего по загрязняющему веществу:		0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525
**0143, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Неорганизованные источники								
Дробильно- сортировочная установка	6010	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056
Дробильно- сортировочная установка	6011	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056
Итого:		0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616
Всего по загрязняющему веществу:		0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
8 год	на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
0.0099	0.000275		0.0099	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099
	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645
	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635
	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635
0.0011	0.00003056		0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011
	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055
	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165
	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.6

на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	0.000275	0.0099	2026
0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	0.02025	0.03645	2026
0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	
0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	0.020525	0.04635	2026
0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	0.00003056	0.0011	2026
0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	0.0003056	0.00055	2026
0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	
0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	0.00033616	0.00165	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка	6011	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867
Итого:		0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867
Всего по загрязняющему веществу:		0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка	6011	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
Итого:		0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
Всего по загрязняющему веществу:		0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
**0333, Сероводород (Дитиодисульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка	6013	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156
Дробильно-сортировочная установка	6014	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812
Итого:		0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276
Всего по загрязняющему веществу:		0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156
0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156
0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156
	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408
	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156
	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812
	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276
	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	2026
0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	
0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	0.00867	0.0156	2026
0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	2026
0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	
0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	0.001408	0.002535	2026
0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	0.000023156	0.00003528	2026
0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	0.00007812	0.000036316	2026
0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	
0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	0.000101276	0.000071596	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дробильно- сортировочная установка	6011	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375
Итого:		0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375
Всего по загрязняющему веществу:		0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильно- сортировочная установка	6010	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111
Итого:		0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111
Всего по загрязняющему веществу:		0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111
**2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильно- сортировочная установка	6012	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556
Итого:		0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Дробильно- сортировочная установка	6013	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844
Дробильно-	6014	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475
0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475
0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475

0.0004	0.00001111		0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004
0.0004	0.00001111		0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004
0.0004	0.00001111		0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004

	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749
	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749
	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749

	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472
	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	2026
0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	
0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	0.01375	0.02475	2026
0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	2026
0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	
0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	0.00001111	0.0004	2026
0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	2026
0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	
0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	0.0000556	0.00000749	2026
0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	0.008246844	0.01256472	2026
0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	0.02782188	0.012933684	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
сортировочная установка								
Итого:		0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724
Всего по загрязняющему веществу:		0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка	6001	0.533	9.88	0.533	9.88	0.533	9.88	0.533
Дробильно-сортировочная установка	6002	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144
Дробильно-сортировочная установка	6003	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624
Дробильно-сортировочная установка	6004	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736
Дробильно-сортировочная установка	6005	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984
Дробильно-сортировочная установка	6006	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188
Дробильно-сортировочная установка	6007	0.959	13.16	0.959	13.16	0.959	13.16	0.959
Дробильно-сортировочная установка	6008	0.00714	6.03	0.00714	6.03	0.00714	6.03	0.00714
Дробильно-сортировочная установка	6009	0.1746	3.394	0.1746	3.394	0.1746	3.394	0.1746

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404
0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404

9.88	0.533		9.88	0.533		9.88	0.533	9.88	
84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	
146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	
81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	
	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952
	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064
13.16		0.959	13.16	0.959	13.16	0.959	13.16	0.959	13.16
6.03	0.00714		6.03	0.00714	6.03	0.00714	6.03	0.00714	6.03
3.394	0.1746		3.394	0.1746	3.394	0.1746	3.394	0.1746	3.394

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	
0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	0.036068724	0.025498404	2026
0.533	9.88	0.533	9.88	0.533	9.88	0.533	9.88	2026
3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	3.22202144	84.6787234432	2026
5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	5.55954624	146.150875187	2026
3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	3.09872736	81.4177550208	2026
5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	5.568984	146.39889952	2026
3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	3.0970188	81.372854064	2026
0.959	13.16	0.959	13.16	0.959	13.16	0.959	13.16	2026
0.00714	6.03	0.00714	6.03	0.00714	6.03	0.00714	6.03	2026
0.1746	3.394	0.1746	3.394	0.1746	3.394	0.1746	3.394	2026

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784
Всего по загрязняющему веществу:		22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784
Всего по объекту:		22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235
572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235
572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725
572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	
22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	22.22003784	572.483107235	2026
22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	
22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	22.30096371	572.599969725	

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Сокращение объемов производства и перепрофилирование производства не рассматривается данным проектом, так как НДС в качестве исходных данных пользуется рабочий проект, где утверждены объемы производства и технология.

Достижение НДС планируется за счет мероприятий по снижению пыли в процессе добычных работ. Альтернативных методов и технологий для данного производства отсутствует.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия.

Одновременно выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышает определенный уровень загрязнения воздуха.

В соответствии с этим различают три степени опасности загрязнения воздушного бассейна. Мероприятия по сокращению выбросов по первому режиму включают:

- контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов; - контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и чистки оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запрещение работы оборудования на форсированном режиме; - рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

По второму режиму мероприятия по регулированию выбросов должны обеспечивать сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20 - 40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности проектируемого объекта.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- ограничение движения и использование транспорта на территории предприятия;
- мероприятия по предотвращению испарения топлива.

По третьему режиму мероприятия должны обеспечивать сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40 - 60%, а в особо опасных случаях следует осуществлять полное прекращение выбросов. Мероприятия по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают:

- снижение производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;
- остановку производств, не имеющих газоочистного оборудования;
- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, гр, оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с			
													второго конца линейного источника		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
				Площадка 1											
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6010	0/0	1/1			1.5			0.000275	0.00022	20	
21 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6011	0/0	1/1			1.5			0.02025	0.0162	20	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6010	0/0	1/1			1.5			0.00003056	0.000024448	20	
21 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6011	0/0	1/1			1.5			0.0003056	0.00024448	20	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.00867	0.006936	20	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001408	0.0011264	20	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6013	0/0	1/1			1.5			0.000023156	0.0000185248	20	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6014	0/0	1/1			1.5			0.00007812	0.000062496	20	
21 д/год ч/сут	Дробильно-	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6011	0/0	1/1			1.5			0.01375	0.011	20	

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год ч/ сут	сортировочная установка (1)	при НМУ 1-й степени опасности	углерода, Угарный газ) (584)											
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	6010	0/0	1/1			1.5			0.00001111	0.000008888	20
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6012	0/0	1/1			1.5			0.0000556	0.00004448	20
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6013	0/0	1/1			1.5			0.008246844	0.0065974752	20
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6014	0/0	1/1			1.5			0.02782188	0.022257504	20
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6001	0/0	1/1			1.5			0.533	0.4264	20
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6002	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.22202144	2.577617152	20
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	6003	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.55954624	4.447636992	20

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
305 д/год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.09872736	2.478981888	20
305 д/год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6005	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.568984	4.4551872	20
305 д/год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6006	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.0970188	2.47761504	20
д/ год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6007	0/0	1/1			1.5			0.959	0.7672	20
д/ год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	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)	6008	0/0	1/1			1.5			0.00714	0.005712	20

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/ год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6009	0/0	1/1			1.5			0.1746	0.13968	20

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, гр, оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с			
													второго конца линейного источника		
6	X1/Y1	X2/Y2	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Площадка 1															
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6010	0/0	1/1			1.5			0.000275	0.00023375	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6011	0/0	1/1			1.5			0.02025	0.0172125	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6010	0/0	1/1			1.5			0.00003056	0.000025976	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6011	0/0	1/1			1.5			0.00003056	0.000025976	15	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.00867	0.0073695	15	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001408	0.0011968	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6013	0/0	1/1			1.5			0.000023156	0.0000196826	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6014	0/0	1/1			1.5			0.00007812	0.000066402	15	
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Окись)	6011	0/0	1/1			1.5			0.01375	0.0116875	15	

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год ч/ сут	сортировочная установка (1)	при НМУ 2-й степени опасности	углерода, Угарный газ) (584)											
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	6010	0/0	1/1			1.5			0.000011111	0.0000094435	15
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6012	0/0	1/1			1.5			0.0000556	0.00004726	15
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6013	0/0	1/1			1.5			0.008246844	0.0070098174	15
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6014	0/0	1/1			1.5			0.02782188	0.023648598	15
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6001	0/0	1/1			1.5			0.533	0.45305	15
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6002	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.22202144	2.738718224	15
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6003	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.55954624	4.725614304	15

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.09872736	2.633918256	15
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6005	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.568984	4.7336364	15
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6006	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.0970188	2.63246598	15
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6007	0/0	1/1			1.5			0.959	0.81515	15
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	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)	6008	0/0	1/1			1.5			0.00714	0.006069	15

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/ год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6009	0/0	1/1			1.5			0.1746	0.14841	15

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, гр, оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
													второго конца линейного источника	
Х1/Y1	Х2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				Площадка 1										
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6010	0/0	1/1			1.5			0.000275	0.0002475	10
21 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	6011	0/0	1/1			1.5			0.02025	0.018225	10
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6010	0/0	1/1			1.5			0.00003056	0.000027504	10
21 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	6011	0/0	1/1			1.5			0.00003056	0.000027504	10
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.00867	0.007803	10
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001408	0.0012672	10
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6013	0/0	1/1			1.5			0.000023156	0.0000208404	10
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6014	0/0	1/1			1.5			0.00007812	0.000070308	10
21 д/год ч/сут	Дробильно-	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6011	0/0	1/1			1.5			0.01375	0.012375	10

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год ч/ сут	сортировочная установка (1)	при НМУ 3-й степени опасности	углерода, Угарный газ) (584)											
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	6010	0/0	1/1			1.5			0.00001111	0.000009999	10
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	6012	0/0	1/1			1.5			0.0000556	0.00005004	10
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6013	0/0	1/1			1.5			0.008246844	0.0074221596	10
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6014	0/0	1/1			1.5			0.02782188	0.025039692	10
д/ год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6001	0/0	1/1			1.5			0.533	0.4797	10
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6002	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.22202144	2.899819296	10
305 д/год ч/ сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6003	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.55954624	5.003591616	10

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.09872736	2.788854624	10
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6005	0/0	1/1			1.5	1.11/1.11		5.568984	5.0120856	10
305 д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6006	0/0	1/1			1.5	1.39/1.39		3.0970188	2.78731692	10
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6007	0/0	1/1			1.5			0.959	0.8631	10
д/год ч/сут	Дробильно-сортировочная установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	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)	6008	0/0	1/1			1.5			0.00714	0.006426	10

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/ год ч/ сут	Дробильно- сортировочн ая установка (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6009	0/0	1/1			1.5			0.1746	0.15714	10

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг. Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы. Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов. Контроль соблюдения нормативов НДВ на предприятии подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов
- на специально выбранных контрольных точках
- на границе СЗЗ или в селитебной зоне

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов приводится в таблице 3.10.

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	0.533		Сторонняя организация на договорной основе	
6002	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	3.22202144		Сторонняя организация на договорной основе	
6003	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	5.55954624		Сторонняя организация на договорной основе	
6004	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	3.09872736		Сторонняя организация на договорной основе	

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	5	6	7	8	9
6005	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	5.568984		Сторонняя организация на договорной основе	
6006	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	3.0970188		Сторонняя организация на договорной основе	
6007	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	0.959		Сторонняя организация на договорной основе	
6008	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	0.00714		Сторонняя организация на договорной основе	
6009	Дробильно-сортировочная установка	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)	1 раз/ квартал	0.1746		Сторонняя организация на договорной основе	

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	5	6	7	8	9	
6010	Дробильно-сортировочная установка	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ квартал	0.000275		Сторонняя организация на договорной основе		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ квартал	0.00003056				Сторонняя организация на договорной основе
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0.00001111				Сторонняя организация на договорной основе
6011	Дробильно-сортировочная установка	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ квартал	0.02025		Сторонняя организация на договорной основе		
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ квартал	0.0003056				Сторонняя организация на договорной основе
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.00867				Сторонняя организация на договорной основе
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.001408				Сторонняя организация на договорной основе

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.01375		Сторонняя организация на договорной основе	
6012	Дробильно-сортировочная установка	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/ квартал	0.0000556		Сторонняя организация на договорной основе	
6013	Дробильно-сортировочная установка	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.000023156		Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.008246844		Сторонняя организация на договорной основе	
6014	Дробильно-сортировочная установка	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.00007812		Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.02782188		Сторонняя организация на договорной основе	

Бланк инвентаризации

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при наличии))

(подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка	6001	6001 01	Пост сыпки строительного камня (диабаз)		Площадка 1		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	9.88
	6002	6002 01	Щековая дробилка		7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (494)	420.48	

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002	6002 02	Транспортерная лента под щековой дробилкой			7300	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.1796038272
	6002	6002 03	Транспортерная лента на конусную дробилку			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.399119616
	6003	6003 01	Конусная дробилка			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	729.27
	6003	6003 02	Транспортерная			7300	Пыль неорганическая,	2908 (494)	0.2508751872

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			лента на вибрационный грохот 1						
	6004	6004 01	Вибрационный грохот 1			7300	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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	401.8212
	6004	6004 02	Транспортерная лента на конусную дробилку			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.4390315776
	6004	6004 03	Транспортерная лента на центробежную дробилку			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	2908 (494)	0.5787234432

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6005	6005 01	Центробежная дробилка			7300	углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	729.27
	6005	6005 02	Транспортерная лента на вибрационный грохот 2			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.49889952
	6006	6006 01	Вибрационный грохот 2			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	401.8212
	6006	6006 02	Транспортерная лента на расчет готовой продукции			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (494)	0.324284688

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6006	6006 03	Транспортерная лента на расчет готовой продукции			7300	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.324284688
	6006	6006 04	Транспортерная лента на расчет готовой продукции			7300	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.324284688
	6007	6007 01	Склад готовой продукции				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	13.16
	6008	6008 01	Погрузка щебня на				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	6.03

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актюбе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			автосамосвалы						
	6009	6009 01	Выбросы при автотранспортных работах				кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	3.394
	6010	6010 01	Пост электросварки				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (274)	0.0099
							Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (327)	0.0011
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0.0004
	6011	6011 01	Пост газорезочных работ			500	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (274)	0.03645
							Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (327)	0.00055
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.0156

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.002535
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.02475
	6012	6012 01	Пост замены масла на автомашинах				Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	2735(716*)	0.00000749
	6013	6013 01	Резервуар с диз.топливом (склад ГСМ)				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003528
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.01256472
	6014	6014 01	Заправка техники диз. топливо				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000036316
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.012933684
Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "**" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001						2908 (494)	Дробильно-сортировочная установка 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)	0.533	9.88
6002				1.39		2908 (494)		3.22202144	84.6787234432
6003				1.11		2908 (494)		5.55954624	146.150875187

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актюбе"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004				1.39		2908 (494)	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	3.09872736	81.4177550208
6005				1.11		2908 (494)	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	5.568984	146.39889952
6006				1.39		2908 (494)	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	3.0970188	81.372854064
6007						2908 (494)	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая,	0.959	13.16

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008						2908 (494)	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) 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)	0.00714	6.03
6009						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1746	3.394
6010						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.000275	0.0099
						0143 (327)	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00003056	0.0011
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.00001111	0.0004

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Eco Project Company"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6011						0123 (274)	соединения /в пересчете на фтор/ (617) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025	0.03645
						0143 (327)	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056	0.00055
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.0156
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.002535
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.02475
6012						2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000556	0.00000749
6013						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000023156	0.00003528
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008246844	0.01256472
6014						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00007812	0.000036316
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02782188	0.012933684

Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "**" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыбинской области»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Дробильно-сортировочная установка					
6002 01	Мокрое пылеподавление	80	80	2908	100
6003 01	Мокрое пылеподавление	80	80	2908	100
6004 01	Мокрое пылеподавление	80	80	2908	100
6005 01	Мокрое пылеподавление	80	80	2908	100
6006 01	Мокрое пылеподавление	80	80	2908	100

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено	
						фактически	из них ути- лизировано
1	2	3	4	5	6	7	8
Площадка: 01							
В С Е Г О по площадке:01 в том числе:		2718.56236973	35.8999697252	2682.6624	536.7	2145.9624	0
Т в е р д ы е:		2718.49350724	35.8311072352	2682.6624	536.7	2145.9624	0
из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.04635	0.04635	0	0	0	0
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00165	0.00165	0	0	0	0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2718.44550724	35.7831072352	2682.6624	536.7	2145.9624	0
Газообразные, жидкие:		0.06886249	0.06886249	0	0	0	0

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыбинской области»

Всего выброшено в атмосферу
9
572.599969725
572.531107235
0.04635
0.00165
572.483107235
0.06886249

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установокв близи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

ЭРА v3.0 ТОО "Еco Project Company"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Хромтауский район, ДСУ для ТОО "ТАС-ЖОЛ Актобе"

1	2	3	4	5	6	7	8
	из них:						
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0156	0.0156	0	0	0	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002535	0.002535	0	0	0	0
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000071596	0.000071596	0	0	0	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02475	0.02475	0	0	0	0
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0004	0.0004	0	0	0	0
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.00000749	0.00000749	0	0	0	0
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.025498404	0.025498404	0	0	0	0

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыбинской области»

9
0.0156
0.002535
0.000071596
0.02475
0.0004
0.00000749
0.025498404

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс РК №400 - VI от 02.01.2021 года.
2. Сборник методики по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г.
3. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 №168.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.б.
12. 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.
7. 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
8. 14. «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.

2026-2034гг. расчеты выбросов

На период эксплуатации ДСУ 2026-2034гг.:

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный

Источник выделения: 6001 01, Пост ссыпки строительного камня (диабаз)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Диабаз

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.06**

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 3.4**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 9.5**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

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

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.7**

Грузоподъемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, **K9 = 0.2**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 200**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 1460000**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · K_e · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.03 · 0.06 · 1.7 · 1 · 0.7 · 0.4 · 1 · 0.2 · 1 · 0.7 · 200 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 1.333**

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1460000 \cdot (1-0.8) = 24.7$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 1.333$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 24.7 = 24.7$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 24.7 = 9.88$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 1.333 = 0.533$

Итоговая таблица:

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)	0.533	9.88

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный

Источник выделения: 6002 01, Щековая дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка щековая: загрузочная часть

Примечание: $t = 20$ гр.С. отсос из верхней части укрытия

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $VO = 1.39$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 16$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $NI = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 7300$

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot NI = 16 \cdot 1 = 16$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 16 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 420.48$

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Название пылегазоочистного устройства, *_NAME_ = Мокрое пылеподавление*

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), *_KPD_ = 80*

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = \underline{G} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 16 \cdot (100 - 80) / 100 = 3.2$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \underline{M} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 420.48 \cdot (100 - 80) / 100 = 84.1$

Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
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)	16	420.48

Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка с очисткой

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
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)	3.2	84.1

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный

Источник выделения: 6002 02, Транспортёрная лента под щековой дробилкой

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, *KOC = 0.4*

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, *Q = 0.003*

Время работы конвейера, час/год, *_T_ = 7300*

Ширина ленты конвейера, м, *B = 0.8*

Длина ленты конвейера, м, *L = 9*

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), *K4 = 1*

Скорость движения ленты конвейера, м/с, *V2 = 1.2*

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 3.4$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 9.5$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G_ = KOC \cdot Q \cdot V \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 9 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00683424$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot V \cdot L \cdot T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 9 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.1796038272$

Итоговая таблица:

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)	0.00683424	0.1796038272

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный

Источник выделения: 6002 03, Транспортная лента на конусную дробилку

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, $Q = 0.003$

Время работы конвейера, час/год, $T_ = 7300$

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$

Длина ленты конвейера, м, $L = 20$

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 1.2$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $VI = 3.4$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (VI \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $VI = 9.5$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (VI \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 20 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0151872$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 20 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.399119616$

Итоговая таблица:

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)	0.0151872	0.399119616

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный

Источник выделения: 6003 01, Конусная дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.
Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении изверженных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), **$VO = 1.11$**

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), **$G = 27.75$**

Общее количество агрегатов данной марки, шт., **$KOLIV = 1$**

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., **$NI = 1$**

Время работы одного агрегата, ч/год, **$T = 7300$**

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, **$G = G \cdot NI = 27.75 \cdot 1 = 27.75$**

Валовый выброс, т/год, **$M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 27.75 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 729.27$**

Название пылегазоочистного устройства, **$NAME =$ Мокрое пылеподавление**

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), **$KPD = 80$**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, **$G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 27.75 \cdot (100 - 80) / 100 = 5.55$**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, **$M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 729.27 \cdot (100 - 80) / 100 = 145.9$**

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка

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)	27.75	729.27

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка с очисткой

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)	5.55	145.9

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник выделения: 6003 02, Транспортная лента на вибрационный грохот 1

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **$KOC = 0.4$**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, **$Q = 0.003$**

Время работы конвейера, час/год, **$T = 7300$**

Ширина ленты конвейера, м, **$B = 0.8$**

Длина ленты конвейера, м, **$L = 22$**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), **$K4 = 1$**

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **$V2 = 1.2$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 3.4$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5S = 1.13$**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 9.5$**

Максимальная скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5 = 1.13$**

Влажность материала, %, **$VL = 8$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.4$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), **$G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 0.4 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00954624$**

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), **$M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 7300 \cdot 0.4 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.2508751872$**

Итоговая таблица:

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,	0.00954624	0.2508751872

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

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

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный
 Источник выделения: 6004 01, Вибрационный грохот 1
 Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный (ГИЛ-42, ГИЛ-43, ГИЛ-52)

Примечание: При укрытии над грохотом в виде зонта

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), **$_VO_ = 1.39$**

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), **$G = 15.29$**

Общее количество агрегатов данной марки, шт., **$_KOLIV_ = 1$**

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., **$NI = 1$**

Время работы одного агрегата, ч/год, **$_T_ = 7300$**

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, **$_G_ = G \cdot NI = 15.29 \cdot 1 = 15.29$**

Валовый выброс, т/год, **$_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 15.29 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 401.8212$**

Название пылегазоочистного устройства, **$_NAME_ =$ Мокрое пылеподавление**

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), **$_KPD_ = 80$**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, **$G = _G_ \cdot (100 - _KPD_)/ 100 = 15.29 \cdot (100 - 80) / 100 = 3.06$**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, **$M = _M_ \cdot (100 - _KPD_)/ 100 = 401.8212 \cdot (100 - 80) / 100 = 80.4$**

Итого выбросы от: 001 Вибрационный грохот 1

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	15.29	401.8212

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	---	--	--

Итого выбросы от: 001 Вибрационный грохот 1 с очисткой

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)	3.06	80.4

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный

Источник выделения: 6004 02, Транспортная лента на конусную дробилку

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, **Q = 0.003**

Время работы конвейера, час/год, **T = 7300**

Ширина ленты конвейера, м, **B = 0.8**

Длина ленты конвейера, м, **L = 22**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **V2 = 1.2**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **VI = 3.4**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (VI · V2)^{0.5} = (3.4 · 1.2)^{0.5} = 2.02**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **C5S = 1.13**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **VI = 9.5**

Максимальная скорость обдува, м/с, **VOB = (VI · V2)^{0.5} = (9.5 · 1.2)^{0.5} = 3.376**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **C5 = 1.13**

Влажность материала, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0**

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)

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G_{\text{max}} = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.01670592$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M_{\text{max}} = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.4390315776$

Итоговая таблица:

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)	0.01670592	0.4390315776

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный

Источник выделения: 6004 03, Транспортная лента на центробежную дробилку

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, $Q = 0.003$

Время работы конвейера, час/год, $T = 7300$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$

Длина ленты конвейера, м, $L = 29$

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 1.2$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 3.4$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 9.5$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G_{\text{max}} = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 29 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.02202144$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M_{\text{max}} = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 29 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.5787234432$

Итоговая таблица:

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)	0.02202144	0.5787234432

Источник загрязнения: 6005, Неорганизованный

Источник выделения: 6005 01, Центробежная дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка центробежная: загрузочная часть (при дроблении изверженных пород)

Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $VO = 1.11$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 27.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $NI = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 7300$

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot NI = 27.75 \cdot 1 = 27.75$

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 27.75 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 729.27$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Мокрое пылеподавление**

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 80$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 27.75 \cdot (100 - 80) / 100 = 5.55$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 729.27 \cdot (100 - 80) / 100 = 145.9$

Итого выбросы от: 001 Центробежная дробилка

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)	27.75	729.27

Итого выбросы от: 001 Центробежная дробилка с очисткой

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)	5.55	145.9

Источник загрязнения: 6005, Неорганизованный

Источник выделения: 6005 02, Транспортная лента на вибрационный грохот 2

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, $Q = 0.003$

Время работы конвейера, час/год, $T = 7300$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$

Длина ленты конвейера, м, $L = 25$

Степень открытости: с 4-х сторон

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 1.2$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 3.4$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 9.5$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 25 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.018984$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 25 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.49889952$

Итоговая таблица:

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)	0.018984	0.49889952

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 01, Вибрационный грохот 2

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный (ГИЛ-42, ГИЛ-43, ГИЛ-52)

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Примечание: При укрытии над грохотом в виде зонта

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), **$_VO_ = 1.39$**

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), **$G = 15.29$**

Общее количество агрегатов данной марки, шт., **$_KOLIV_ = 1$**

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., **$NI = 1$**

Время работы одного агрегата, ч/год, **$_T_ = 7300$**

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, **$_G_ = G \cdot NI = 15.29 \cdot 1 = 15.29$**

Валовый выброс, т/год, **$_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 15.29 \cdot 1 \cdot 7300 \cdot 3600 / 10^6 = 401.8212$**

Название пылегазоочистного устройства, **$_NAME_ =$ Мокрое пылеподавление**

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), **$_KPD_ = 80$**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, **$G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 15.29 \cdot (100 - 80) / 100 = 3.06$**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, **$M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 401.8212 \cdot (100 - 80) / 100 = 80.4$**

Итого выбросы от: 001 Вибрационный грохот 2

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)	15.29	401.8212

Итого выбросы от: 001 Вибрационный грохот 2 с очисткой

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)	3.06	80.4

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 02, Транспортная лента на расчет готовой продукции

Список литературы:

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
 п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **$KOC = 0.4$**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
 Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, **$Q = 0.003$**

Время работы конвейера, час/год, **$T = 7300$**

Ширина ленты конвейера, м, **$B = 0.65$**

Длина ленты конвейера, м, **$L = 20$**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), **$K4 = 1$**

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **$V2 = 1.2$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 3.4$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5S = 1.13$**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 9.5$**

Максимальная скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5 = 1.13$**

Влажность материала, %, **$VL = 5$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.7$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), **$G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0123396$**

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), **$M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.324284688$**

Итоговая таблица:

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)	0.0123396	0.324284688

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 03, Транспортная лента на расчет готовой продукции

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **$KOC = 0.4$**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, **$Q = 0.003$**

Время работы конвейера, час/год, **$T = 7300$**

Ширина ленты конвейера, м, **$B = 0.65$**

Длина ленты конвейера, м, **$L = 20$**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), **$K4 = 1$**

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **$V2 = 1.2$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$VI = 3.4$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (VI \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5S = 1.13$**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **$VI = 9.5$**

Максимальная скорость обдува, м/с, **$VOB = (VI \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5 = 1.13$**

Влажность материала, %, **$VL = 5$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.7$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), **$G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0123396$**

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), **$M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.324284688$**

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
------------	------------------------	-------------------	---------------------

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

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)	0.0123396	0.324284688
------	---	-----------	-------------

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 04, Транспортная лента на расчет готовой продукции

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **$KOC = 0.4$**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м²*с, **$Q = 0.003$**

Время работы конвейера, час/год, **$T = 7300$**

Ширина ленты конвейера, м, **$B = 0.65$**

Длина ленты конвейера, м, **$L = 20$**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), **$K4 = 1$**

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **$V2 = 1.2$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 3.4$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3.4 \cdot 1.2)^{0.5} = 2.02$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5S = 1.13$**

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 9.5$**

Максимальная скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (9.5 \cdot 1.2)^{0.5} = 3.376$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), **$C5 = 1.13$**

Влажность материала, %, **$VL = 5$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.7$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), **$G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1 - NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1 - 0) = 0.0123396$**

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 20 \cdot 7300 \cdot 0.7 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.324284688$

Итоговая таблица:

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)	0.0123396	0.324284688

Источник загрязнения: 6007, Неорганизованный

Источник выделения: 6007 01, Склад готовой продукции

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 3.4**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 9.5**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 1**

Поверхность пыления в плане, м², $S = 813.75$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 813.7500000000001 \cdot (1 - 0.8) = 0.642$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 813.7500000000001 \cdot (365 - (120 + 20)) \cdot (1 - 0.8) = 8.8$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.642 = 0.642$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 8.800000000000001 = 8.8$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 1898.75$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1898.75 \cdot (1 - 0.8) = 0.749$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1898.75 \cdot (365 - (120 + 20)) \cdot (1 - 0.8) = 10.28$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.642 + 0.749 = 1.39$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 8.800000000000001 + 10.28 = 19.08$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 1898.75$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 240$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1898.75 \cdot (1 - 0.8) = 0.749$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1898.75 \cdot (365 - (120 + 20)) \cdot (1 - 0.8) = 10.28$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 1.39 + 0.749 = 2.14$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 19.08 + 10.28 = 29.36$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Загрузочный рукав не применяется
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 3.4$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 9.5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.7$
 Влажность материала, %, $VL = 2$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.8$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 70$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$
 Поверхность пыления в плане, м², $S = 813.75$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$
 Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$
 Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 240$
 Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 813.7500000000001 \cdot (1 - 0.8) = 0.257$
 Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 813.7500000000001 \cdot (365 - (120 + 20)) \cdot (1 - 0.8) = 3.52$
 Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 2.14 + 0.257 = 2.397$
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 29.36 + 3.52 = 32.9$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
 Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 32.9 = 13.16$
 Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 2.397 = 0.959$

Итоговая таблица:

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)	0.959	13.16

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник загрязнения: 6008, Неорганизованный

Источник выделения: 6008 01, Погрузка щебня на автосамосвалы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.015**

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 3.4**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 9.5**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 1**

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

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.7**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 15**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 112500**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · K_e · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.03 · 0.015 · 1.7 · 1 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 15 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 0.357**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), **TT = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,
 $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.357 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.01785$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 112500 \cdot (1-0.8) = 6.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.01785$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 6.8 = 6.8$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.01$

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$

Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 36$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 262500$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 36 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.1904$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,
 $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.1904 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00952$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 262500 \cdot (1-0.8) = 3.53$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \text{MAX}(G, GC) = 0.01785$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 6.8 + 3.53 = 10.33$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.02$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.01$

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.4$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.5$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$
Влажность материала, %, $VL = 2$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$
Размер куска материала, мм, $G7 = 40$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 36$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 262500$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$
Вид работ: Погрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 36 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.1904$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.1904 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.00952$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 262500 \cdot (1-0.8) = 3.53$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \text{MAX}(G, GC) = 0.01785$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 10.33 + 3.53 = 13.86$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более
 Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.02$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.01$

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Загрузочный рукав не применяется
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.4$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.7$
 Влажность материала, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 70$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 15$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 112500$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 15 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.0635$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0635 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.003175$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 112500 \cdot (1-0.8) = 1.21$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.01785$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 13.86 + 1.21 = 15.07$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 15.07 = 6.03$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.01785 = 0.00714$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актыубинской области»

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)	0.00714	6.03
------	---	---------	------

Источник загрязнения: 6009, Неорганизованный

Источник выделения: 6009 01, Выбросы при автотранспортных работах

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **CI = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >10 - < = 20 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **NI = 15**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 4**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **QI = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **VI = 3.4**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 20**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (VI · V2 / 3.6)^{0.5} = (3.4 · 20 / 3.6)^{0.5} = 4.35**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.26**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 8**

Перевозимый материал: Диабаз

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.8**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 120**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 240**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 240 / 24 = 20$

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot NI) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.26 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 8 \cdot 15) = 0.1746$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.1746 \cdot (365 - (120 + 20)) = 3.394$

Итоговая таблица:

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)	0.1746	3.394

Источник загрязнения: 6010, Неорганизованный
Источник выделения: 6010 01, Пост электросварки

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, $KNO_2 = 0.8$

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

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 1000$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 0.1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 11$

в том числе:

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

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_{M^{X}} = 9.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_{M^{X}} \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 9.9 \cdot 1000 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0099$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_{M^{X}} \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 9.9 \cdot 0.1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000275$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_{M^{X}} = 1.1$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_{M^{X}} \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.1 \cdot 1000 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0011$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_{M^{X}} \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.1 \cdot 0.1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00003056$

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_{M^{X}} = 0.4$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_{M^{X}} \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.4 \cdot 1000 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_{M^{X}} \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.4 \cdot 0.1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00001111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000275	0.0099
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00003056	0.0011
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00001111	0.0004

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник загрязнения: 6011, Неорганизованный
Источник выделения: 6011 01, Пост газорезочных работ

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**
Степень очистки, доли ед., **η = 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), **L = 5**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, **T = 500**
Число единицы оборудования на участке, **N_{УСТ} = 1**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, **N_{УСТ}::^{MAX} = 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), **K^X = 74**
в том числе:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), **K^X = 1.1**

Степень очистки, доли ед., **η = 0**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), **МГОД = K^X · T · N_{УСТ} / 10⁶ · (1-η) = 1.1 · 500 · 1 / 10⁶ · (1-0) = 0.00055**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), **МСЕК = K^X · N_{УСТ}::^{MAX} / 3600 · (1-η) = 1.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0003056**

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), **K^X = 72.9**

Степень очистки, доли ед., **η = 0**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), **МГОД = K^X · T · N_{УСТ} / 10⁶ · (1-η) = 72.90000000000001 · 500 · 1 / 10⁶ · (1-0) = 0.03645**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), **МСЕК = K^X · N_{УСТ}::^{MAX} / 3600 · (1-η) = 72.90000000000001 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.02025**

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 49.5$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{ГОД} = K^X \cdot T \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 49.5 \cdot 500 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.02475$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = K^X \cdot N_{УСТ}^{MAX} / 3600 \cdot (1-\eta) = 49.5 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $K^X = 39$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{ГОД} = KNO_2 \cdot K^X \cdot T \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 39 \cdot 500 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0156$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = KNO_2 \cdot K^X \cdot N_{УСТ}^{MAX} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 39 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00867$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{ГОД} = KNO \cdot K^X \cdot T \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 39 \cdot 500 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.002535$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = KNO \cdot K^X \cdot N_{УСТ}^{MAX} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 39 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.001408$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.03645
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003056	0.00055
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.0156
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.002535
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.02475

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник загрязнения: 6012, Неорганизованный

Источник выделения: 6012 01, Пост замены масла на автомашинах

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Масла

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), **$C_{MAX} = 0.2$**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **$Q_{OZ} = 0.588$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **$COZ = 0.12$**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **$Q_{VL} = 0.588$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **$CVL = 0.12$**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **$VSL = 1$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **$GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (0.2 \cdot 1) / 3600 = 0.0000556$**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **$MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (0.12 \cdot 0.588 + 0.12 \cdot 0.588) \cdot 10^{-6} = 0.000000141$**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **$J = 12.5$**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **$MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 12.5 \cdot (0.588 + 0.588) \cdot 10^{-6} = 0.00000735$**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **$MR = MZAK + MPRR = 0.000000141 + 0.00000735 = 0.00000749$**

Полагаем, **$G = 0.0000556$**

Полагаем, **$M = 0.00000749$**

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 100$**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **$_M_ = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.00000749 / 100 = 0.00000749$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **$_G_ = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.0000556 / 100 = 0.0000556$**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000556	0.00000749

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Источник загрязнения: 6013, Неорганизованный

Источник выделения: 6013 01, Резервуар с диз.топливом (склад ГСМ)

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая – северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), **$C_{MAX} = 1.86$**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **$Q_{OZ} = 240.9$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **$COZ = 0.96$**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **$Q_{VL} = 240.9$**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **$CVL = 1.32$**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **$VSL = 16$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **$GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.86 \cdot 16) / 3600 = 0.00827$**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **$MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (0.96 \cdot 240.9 + 1.32 \cdot 240.9) \cdot 10^{-6} = 0.000549$**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **$J = 50$**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **$MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (240.9 + 240.9) \cdot 10^{-6} = 0.01205$**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **$MR = MZAK + MPRR = 0.000549 + 0.01205 = 0.0126$**

Полагаем, **$G = 0.00827$**

Полагаем, **$M = 0.0126$**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 99.72$**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **$\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0126 / 100 = 0.01256472$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **$\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.00827 / 100 = 0.008246844$**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 0.28$**

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0126 / 100 =$
0.00003528

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot$
0.00827 / 100 = 0.000023156

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000023156	0.00003528
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008246844	0.01256472

Источник загрязнения: 6014, Неорганизованный

Источник выделения: 6014 01, Заправка техники диз.топливо

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), ***C*MAX = 3.14**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, ***Q*ОZ = 240.9**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), ***C*АМОZ = 1.6**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, ***Q*VL = 240.9**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), ***C*АМVL = 2.2**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, ***V*TRK = 16**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., ***N*N = 2**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), ***G*B = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 2 · 3.14 · 16 / 3600 = 0.0279**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), ***M*BA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.6 · 240.9 + 2.2 · 240.9) · 10⁻⁶ = 0.000915**

Удельный выброс при проливах, г/м³, ***J* = 50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), ***M*PRА = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (240.9 + 240.9) · 10⁻⁶ = 0.01205**

Валовый выброс, т/год (7.1.6), ***M*TRK = MBA + MPRA = 0.000915 + 0.01205 = 0.01297**

Полагаем, ***G* = 0.0279**

Полагаем, ***M* = 0.01297**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Проект нормативов допустимых выбросов к «Устройство трех дробильно-сортировочных установок вблизи с. Коктау Хромтауского района Актюбинской области»

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.01297 / 100 = 0.012933684$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0279 / 100 = 0.02782188$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.01297 / 100 = 0.000036316$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0279 / 100 = 0.00007812$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00007812	0.000036316
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02782188	0.012933684

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Исходные данные

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Копии лицензии



ЛИЦЕНЗИЯ

03.07.2020 года

02194P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Есо Project Company"

030000, Республика Казахстан, Актыубинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Садоводческий коллектив Мичуринец, дом № 20/1
БИН: 200540023731

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у 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 лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

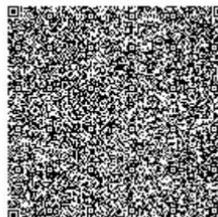
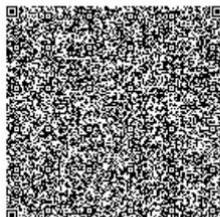
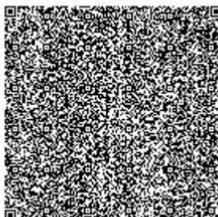
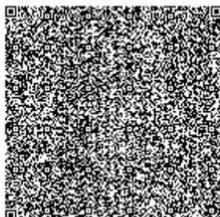
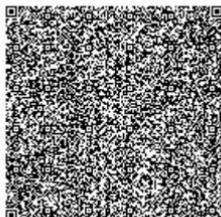
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02194Р

Дата выдачи лицензии 03.07.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Есо Project Company"
030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
Садоводческий коллектив Мичуринец, дом № 20/1, БИН: 200540023731

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Актобе, район Алматы, проспект Нокина 14/г

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

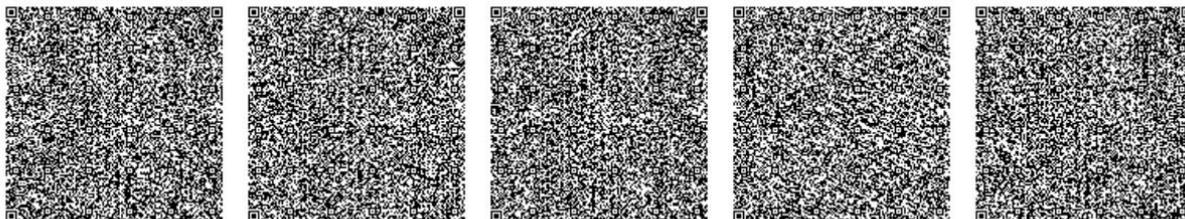
Срок действия

Дата выдачи приложения

03.07.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы құжат «Электронды құжат және электронды цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен манғызы бірдей. Даный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.