

Республика Казахстан
Акмолинская область

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

для дробильно-сортировочной установки (ДСУ) ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ»,
расположенной в Акмолинской области, Аршалынском районе

Заказчик
ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ»
Директор



Ким М.Ю.

Исполнитель
ИП «NAZ»



Оразалинова Р.С.

г.Кокшетау, 2026 год

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ дробильно-сортировочной установки (ДСУ) ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ», расположенной в Акмолинской области, Аршалынском районе, предложены нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу по ингредиентам и рекомендации по организации системы контроля за соблюдением нормативов НДВ.

Действующие на предприятии экологические разрешительные документы: Проект оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) стадия III Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Установка дробильно-сортировочного оборудования» ТОО «Неруд Центр», Акмолинская область, Аршалынский район, месторождение «Аршалы-3» (согласован РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан) за №KZ57VCY00031068 от 18.09.2015 г., разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ41VCZ00609395 от 19.06.2020 г., (выдано РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан), план мероприятий по охране окружающей среды на 2020-2024 г.г. (*Приложение 1, 2*).

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом, Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2, санитарно-защитная зона устанавливается размером 500 м.

Согласно приложению 2 раздела 2 пункта 7.11 Экологического Кодекса Республики Казахстан добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к видам намечаемой деятельности и иных критерий, на основании которых осуществляется отнесение объекта, оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории.

На период эксплуатации дробильно-сортировочного комплекса имеется 35 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 7 загрязняющих веществ: азота (II) оксид (азота оксид), азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330).

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2023-2032 год от стационарных источников составляет 247,83002 тонн в год, выбросы от автотранспорта составляют 0,040487 тонн в год.

Увеличение объема валового выброса загрязняющих веществ связано с увеличением объемов добычи на месторождении «Аршалы-3» и соответственно объемов переработки на ДСУ, технология производственного процесса при этом, не меняется.

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок до 10 лет и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	2
	Содержание	4
1.	Введение	5
2.	Общие сведения об операторе	6
3.	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	14
3.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	14
3.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	17
3.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	17
3.4.	Перспектива развития предприятия	18
3.5.	Параметры выбросов загрязняющих веществ	18
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС		19
3.6.	Характеристика аварийных и залповых выбросов	41
3.7.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	41
Таблицы групп суммации		41
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		42
3.8.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных	47
4.	Проведение расчетов рассеивания	53
4.1.	Общие положения	53
4.2.	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	54
Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере		54
4.3.	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	56
4.4.	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и	58
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию		59
4.5.	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	64
4.6.	Уточнение границ области воздействия объекта	65
4.7.	Данные о пределах области воздействия	65
5.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	66
6.	Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду	68
7.	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	69
8.	Обоснование расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	74
9.	Список используемой литературы	97
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Заключение ГЭЭ по результатам оценки воздействия на окружающую среду, выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области»	98
Приложение 2	Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий, выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области»	
Приложение 3	Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области охраны окружающей среды	107
Приложение 4	Карта-схема промплощадки, с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха	109

Приложение 5	Результат расчета рассеивания по веществам на 2026-2035 гг.	110
Приложение 6	Справка о перспективе развития предприятия	

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов для дробильно-сортировочной установки (ДСУ) ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ», расположенной в Акмолинской области, Аршалынском районе разработан на основании Экологического кодекса Республики Казахстан, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 и других нормативных правовых актов Республики Казахстан.

При разработке проекта использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Заказчик проектной документации: ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ».

Юридический адрес Заказчика: 020200, Акмолинская область, Аршалынский район, с.Константиновка, ул.Лесная 8, БИН 180740011124.

Исполнитель проектной документации: ИП «НАЗ», правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02138Р от 30.03.2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (*приложение 3*).

Юридический адрес Исполнителя: Республика Казахстан, Акмолинская область, г.Кокшетау, ул.Сарыарка 2а/98, тел. 8 (701) 750-38-22.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Дробильно-сортировочная установка расположена в Аршалыинском районе, Акмолинской области, в 130 км на северо-запад от города Караганда, в 2,5 км к северо-востоку от пос. Аршалы и в 3,5 км на северо-восток от реки Ишим.

Время работы ДСУ – 270 рабочих дней в году, 2 смены по 8 часов, 7 дней неделю.

ДСУ работает с марта по ноябрь месяц.

Дробильно-сортировочная установка предназначена для первичного дробления гранита на щебень фракции 0-5 мм, 5-10 мм, 5-20 мм, 20-40 мм, применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение.

Производительность ДСУ – 150 тонн в час.

Размер загружаемых кусков, наибольший 750 мм.

Габаритные размеры: длина – 254,68 м, ширина – 141,47 м.

Полезное ископаемое из карьера доставляется автосамосвалами Shacman грузоподъемностью 25 тонн на дробильно-сортировочную установку (производительность 150 тонн в час) ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ».

Для переработки строительного камня наиболее применима технологическая схема, включающая в себя следующие операции:

Подача исходного материала осуществляется автосамосвалами по пандусу через бункер емкостью 40 м³ первичного питателя вибрационного ZSW590*110. От первичного питателя материал фракции 0-750 мм подается на щековую дробилку JC443. Одновременно происходит просеивание и отсев (грунт) фракции 0-5 мм с конвейеров В650х30 м подается на открытый склад отсева.

Дробление в щековой дробилке крупного дробления JC443 при ширине разгрузочной щели 90-215 мм, полученный материал фракции 0-215 мм направляется посредством ленточных конвейеров В1000х10 м и В1000х49 м на вибрационный питатель GZG100-4. Далее масса поступает посредством ленточных конвейеров В1000х15м и В1000х29 м в загрузочную часть агрегата крупного дробления – конусную дробилку SMH250EC, где при разгрузочной щели 26-51 мм, дробится на фракцию 0-40 мм, далее материал направляется конвейером В1000х30 м в агрегат сортировки ЗУК2160, где сортируется по фракциям 0-5, 20-40 мм и по средствам конвейеров В650х38м, В650х30м, В650х238м транспортируется и отгружается на склады и на бункер готовой продукции.

Далее часть массы транспортируется с помощью поворотного конвейера В650х238м на вибрационный питатель GZG100-4. Откуда с помощью конвейера В800х43м в агрегат среднемелкого дробления – конусную дробилку SMH250DC где при разгрузочной щели 9-22 мм, дробится на фракцию 0-20 мм, далее материал направляется конвейером В800х33м в агрегат сортировки 4УК2160, где сортируется по фракциям 0-5 мм, 5-10 мм, 5-20 мм и посредством конвейеров В650х22м, В650х38м, В650х30м транспортируется и отгружается на склады площадью 250 м² и на бункер готовой продукции. Откуда и происходит отгрузка потребителю.

Для пылеподавления на складах готовой продукции предусматривается гидрообеспыливание пылящих поверхностей.

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Памятников архитектуры в районе размещения промплощадки нет.

Ситуационная карта-схема района размещения производственных объектов с указанием пределов области воздействия и источниками загрязнения атмосферного воздуха приведена в *приложении 4*.

Качественная и количественная характеристика существующего состояния

воздушной среды района проведения работ может быть определена по данным наблюдений РГП «Казгидромет». Наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Аршалынском районе Акмолинской области не проводятся.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Дробильно-сортировочная установка на месторождении изверженных пород (гранодиориты) «Аршалы-3»

Время работы ДСК: 16 ч/сут, 1061,6 ч/год.

Разгрузка полезного ископаемого в приемный бункер осуществляется автосамосвалами (ист.№6001). Загрузка каменной массы осуществляется автосамосвалами в приемный бункер (ист.№6002) емкостью 40 м³ перерабатываемый кусок при этом достигает 750 мм.

Далее исходный материал подается в первичный питатель ZSW590*110 (ист.№6003).

От первичного питателя ZSW590*110 происходит просеивание и отсев фракции 0-5 мм на конвейер В650*30 м (ист.№6004) и подается на открытый склад отсева (ист.№6005).

От первичного питателя материал фракции 0-750 мм подается на щековую дробилку 1С443 (ист.№6006).

Дробление щековой дробилке крупного дробления при ширине разгрузочной щели 90-215 мм, полученный материал фракции 0-215 мм направляется посредством ленточных конвейеров В 1000*10 м (ист.№6007) и В 1000*49 м (ист.№6008) на вибрационный питатель GZG100-4 (ист.№6009).

Далее масса поступает на ленточный конвейер В 1000*15 м (ист.№6010). Из ленточного конвейера В 1000*15 м исходный материал поступает на вибрационный питатель GZG100-4 (ист.№6011).

Далее масса поступает на ленточный конвейер В1000*29 м (ист.№6012). Из ленточного конвейера В 1000*29 м исходный материал поступает в загрузочную часть агрегата крупного дробления – конусную дробилку SMH 250 EC (ист.№6013), где при разгрузочной щели 26-51 мм, дробится на фракцию 0-40 мм, далее материал направляется на конвейер В1000*30 м (ист.№6014) и поступает в грохот вибрационный ЗУК2160 (ист.№6015).

Из грохота вибрационного ЗУК2160 крупный исходный материал возвращается на повторное дробление в дробилку SMH 250 EC по ленточному конвейеру В650*23 м (ист.№6016).

С грохота вибрационного ЗУК2160 исходный материал фр. 5-20 мм, 20-40 мм и 0-55 мм поступает на ленточные конвейера В650*38 м (фр.5-20 мм) (ист.№6017), В650*28 м (фр.20-40 мм) (ист.№6018) и В650*30 м (фр.0-5 мм) (ист.№6019) отгружается на склады и на бункер готовой продукции. Склад фракция 5-20 мм (ист.№6020). Склад фракция 20-40 мм (ист.№6021). Склад фракция 0-55 мм (ист.№6022).

Далее часть массы транспортируется с помощью поворотного конвейера В650*28 м (ист.№6023) на вибрационный питатель GZG 100-4 (ист.№6024).

Оттуда с помощью конвейера В800-43 (ист.№6025) в агрегат среднемелкого дробления – конусную дробилку SMH250DC (ист.№6026) при разгрузочной щели 9-22 мм, дробится на фракцию 0-20 мм, далее материал направляется конвейером В800*33 м (ист.№6027) в грохот вибрационный 4УК2160 (ист.№6028).

С грохота вибрационного 4УК2160 исходный материал фр. 0-5 мм, 5-20 мм и 0-5 мм поступает на ленточные конвейера В650*22 (фр.5-10 мм) (ист.№6029), В650*38 (фр.5-20 мм) (ист.№6030) и В650*30 мм (фр.0-5 мм) (ист.№6031) и отгружается на склады площадью 250 м³. Склад фракция 0-5 мм (ист.№6032). Склад фракция 5-20 мм (ист.№6033). Склад фракция 0-5 мм (ист.№6034).

При работе оборудования ДСУ в атмосферный воздух выделяется пыль

неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Погрузчик на отгрузке ПИ потребителю (ист.№6035). Время работы погрузчика на отгрузке – 16 ч/сут, 430 ч/год. При погрузке/разгрузке и работе двигателя внутреннего сгорания погрузчика в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

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

В целях уменьшения выбросов пыли неорганической в атмосферу предусмотрено пылеподавление складов готовой продукции и внутриплощадных дорог. Эффективность пылеподавления составляет 80%.

В качестве улавливания пыли в щековой, конусной, ударной дробилках и в сортировочной установке предусмотрена система мокрой очистки, что снижает выбросы до 80%. Укрытие грохотов брезентом; укрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью толщиной 0,6 мм.

Для пылеподавления на складах готовой продукции предусматривается гидрообеспыливание пылящих поверхностей.

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

Оценка степени на соответствие применяемого оборудования и технологии. По определению Экологического кодекса РК наилучшие доступные технологии – это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду для обеспечения целевых показателей качества окружающей среды. В технологическом процессе работы ДСУ используются известные методы и приемы, которые широко используются на аналогичных производствах Республики Казахстан. Для обеспечения безопасной, стабильной и эффективной работы ДСУ соблюдаются нормы и правила в соответствии с санитарной, промышленной, противопожарной безопасности.

Все применяемое оборудование на объекте используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.

Технология производимых работ на ДСУ предусматривает выброс пыли неорганической. Пылеподавление, с целью снижения пылеобразования на складах готовой продукции, предусматривает гидрообеспыливание (гидроорошение) пылящих поверхностей поливомоечной машиной. Эффективность средств пылеподавления поверхности составит 0,85% (согласно Приложению 11 к «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», ПМОС РК от 18.04.2008 г. №100-п).

Проектом предусматривается комплекс мероприятий по борьбе с пылью для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм: снижение пылеобразования на автомобильных и внутриплощадочных дорогах при положительной температуре воздуха будет производиться поливка дорог поливомоечной машиной.

Вывод: все применяемое технологическое оборудование используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом планах.

3.4 Перспектива развития предприятия

На период действия разработанных в проекте нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает (*приложение 6*). Работы будут производиться согласно техническому регламенту. В случае изменений в технологическом процессе будет проводиться корректировка проекта нормативов допустимых выбросов.

3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены в таблице 3.5.1. Таблица составлена с учетом требований Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

Принятые настоящим проектом номера стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферу отображают их качественную и количественную характеристики. Цифра «1» в начале номера указывает на принадлежность объекта к организованным источникам выброса, цифра «б» – к неорганизованным. Последующие цифры номера указывают на порядковый номер источника.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива, в настоящем проекте в нормативах эмиссий не учитываются выбросы от передвижных источников.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист. выброса	Номер ист. выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		
													X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Разгрузка ПИ в приемный бункер	1	1061.	пылящая поверхность	1	6001	2					728	685	8
001		Приемный бункер	1	1061	пылящая поверхность	1	6002	2					741	685	6
001		Вибрационный питатель №1	1	1061.	пылящая поверхность	1	6003	2					733	678	5

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

№ п/п по таблице приложения №2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
8				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола кремнезем и др.)	0.017		0.01868	2023
6				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола кремнезем и др.)	0.002464		0.00518	2023
5	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	2.134		8.16	2023

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
8	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023
7				2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.008		0.0668	2023
5	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	12.54		47.92	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Ленточный конвейер №2	1	1061.	пылящая поверхность	1	6007	2					748	675	6
001		Ленточный конвейер №3	1	1061.	пылящая поверхность	1	6008	2					746	687	9
001		Вибрационный питатель №2	1	1061.	пылящая поверхность	1	6009	2					753	681	11
001		Ленточный конвейер №4	1	1061.	пылящая поверхность	1	6010	2					760	683	2

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
9	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
11	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола кремнезем и др.)	2.134		8.16	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	2.134		8.16	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	17.35		66.3	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Ленточный конвейер №6	1	1061.	пылящая поверхность	1	6014	2					780	690	2
001		Вибрационный питатель №4	1	1061.	пылящая поверхность	1	6015	2					785	692	2
001		Ленточный конвейер №7 на повторное дробление	1	1061.	пылящая поверхность	1	6016	2					790	693	2
001		Ленточный конвейер №8 фр. 5-20 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6017	2					795	695	2

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	2.134		8.16	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Ленточный конвейер №9 фр. 20-40 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6018	2					800	698	2
001		Ленточный конвейер №10 фр.0-55 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6019	2					805	700	2
001		Склад хранения фр.5-20 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6020	2					810	702	2

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023
3				2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.005		0.0417	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Склад хранения фр.20-40 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6021	2					815	705	4
001		Склад хранения фр.0-55 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6022	2					820	707	4
001		Ленточный конвейер №11	1	1061.	пылящая поверхность	1	6023	2					825	709	4
001		Вибрационный питатель №5	1	1061.	пылящая поверхность	1	6024	2					830	711	4

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола кремнезем и др.)	0.005		0.0417	2023
3				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола кремнезем и др.)	0.004		0.03336	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	2.134		8.16	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Ленточный конвейер №12	1	1061.	пылящая поверхность	1	6025	2					835	713	4
001		Конусная дробилка среднетонкого дробления (загрузочная часть)	1	1061.	пылящая поверхность	1	6026	2					840	715	4
		Конусная дробилка среднетонкого дробления (разгрузочная часть)	1	1061.											
001		Ленточный конвейер №13	1	1061.	пылящая поверхность	1	6027	2					845	717	4

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	17.35		66.3	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.294		1.124	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Вибрационный питатель №6	1	1061.	пылящая поверхность	1	6028	2					850	720	4
001		Ленточный конвейер №14 фр.0-5 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6029	2					855	722	4
001		Ленточный конвейер №15 фр.5-20 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6030	2					860	724	4
001		Ленточный конвейер №15 фр.0-5 мм	1	1061.	пылящая поверхность	1	6031	2					865	726	4

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	2.134		8.16	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023
3	Орошение водой;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.294		1.124	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Склад хранения фр.0-5 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6032	2					870	728	4
001		Склад хранения фр.5-20 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6033	2					875	730	4
001		Склад хранения фр.0-5 мм	1	3120	пылящая поверхность	1	6034	2					880	732	4

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3				2908	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.006		0.0501	2023
3				2908	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.005		0.0417	2023
3				2908	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.008		0.0668	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Погрузчик на отгрузке дробленой фракции	1	432	пылящая поверхность	1	6035	2					885	734	4

Таблица 3.5.1

для расчета ПДВ на 2023 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3					клинкер, зола кремнезем и др.)	0.0251		0.01542	2023
					0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)				
					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)				
					0328 Углерод (Сажа)				
					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				
					0337 Углерод оксид				
2732 Керосин	0.00614	0.003894	2023						

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Внедрение новых прогрессивных конструкций технологического оборудования, его эксплуатационная надежность, комплексная автоматизация технологических процессов исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 3.7.1.

Эффектом суммации обладает 1 группа веществ:

Таблица групп суммаций на существующее положение

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.

Таблица 3.7.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.00408	0.002505	0	0.04175
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		3	0.003544	0.00218	0	0.0436
2732	Керосин			1.2		0.00614	0.003894	0	0.003245
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.0251	0.01542	0	0.3855
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.00259	0.001628	0	0.03256
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.0222	0.01486	0	0.00495333
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.3	0.1		3	64.808464	247.83002	2478.3002	2478.3002
В С Е Г О:						64.872118	247.870507	2478.3	2478.81181

Суммарный коэффициент опасности: 2478.3

Категория опасности: 3

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.

3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта, утвержденных Заказчиком. Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием.

Предлагаемые нормативы НДВ на представлены в таблице 3.8.1.

Таблица 3.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2023 год		на 2024-2032 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
ДСУ	6001	0.017	0.01868	0.017	0.01868	0.017	0.01868	2023
	6002	0.002464	0.00518	0.002464	0.00518	0.002464	0.00518	2023
	6003	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6004	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6005	0.008	0.0668	0.008	0.0668	0.008	0.0668	2023
	6006	12.54	47.92	12.54	47.92	12.54	47.92	2023
	6007	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6008	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6009	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6010	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6011	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6012	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6013	17.35	66.3	17.35	66.3	17.35	66.3	2023
	6014	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6015	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6016	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6017	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6018	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6019	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6020	0.005	0.0417	0.005	0.0417	0.005	0.0417	2023
	6021	0.005	0.0417	0.005	0.0417	0.005	0.0417	2023
	6022	0.004	0.03336	0.004	0.03336	0.004	0.03336	2023
	6023	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6024	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6025	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023

Таблица 3.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6026	17.35	66.3	17.35	66.3	17.35	66.3	2023
	6027	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6028	2.134	8.16	2.134	8.16	2.134	8.16	2023
	6029	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6030	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6031	0.294	1.124	0.294	1.124	0.294	1.124	2023
	6032	0.006	0.0501	0.006	0.0501	0.006	0.0501	2023
	6033	0.005	0.0417	0.005	0.0417	0.005	0.0417	2023
	6034	0.008	0.0668	0.008	0.0668	0.008	0.0668	2023
Итого по неорганизованным источникам:		64.808464	247.83002	64.808464	247.83002	64.808464	247.83002	
Всего по предприятию:		64.808464	247.83002	64.808464	247.83002	64.808464	247.83002	

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

4.1. Общие положения

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

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА». Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления допустимых выбросов. Используемая программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК. Расчеты загрязнения атмосферы при установлении нормативов выбросов производились в соответствии с методикой расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций в атмосферном воздухе

Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

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

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

2) природного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные высвобождением в атмосферный воздух или образованием в нем загрязняющих веществ в результате естественных природных процессов;

3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные выбросами других стационарных и передвижных источников, которые осуществляются на момент определения нормативов допустимого выброса в отношении объекта, указанного в подпункте 1) настоящего пункта.

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

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. 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 ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

В Аршалынском районе отсутствуют стационарные посты наблюдения РГП «Казгидромет» за фоновым состоянием атмосферного воздуха.

Превышений по результатам проведенных исследований не зафиксировано. Качество атмосферного воздуха соответствует установленным нормативам.

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

Климат района резко континентальный с колебаниями температуры от +35°C в июле до -50°C в январе. Среднегодовое количество осадков – 450-500 мм. В зимний период участок работ характеризуется обильными снегопадами с мощностью снегового покрова до 2,5 м. Число дней с осадками 150, из них в зимний период (ноябрь-февраль) – около 90.

Снег выпадает в середине октября и тает в апреле. В феврале часты снежные метели. Лето сухое и жаркое. Преобладающее направление ветров – северо-восточное и северо-западное, скорость ветра 16 м/сек.

Промплощадка объекта по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В (СниП РК 2.04.01-2017). Климат Акмолинской области резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

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

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	27.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0

СВ	12.0
В	11.0
ЮВ	12.0
Ю	14.0
ЮЗ	20.0
З	17.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

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

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1,$$

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

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ

(ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.}$$

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной зоны (таблица 4.3.1).

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасн.
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3666	0.0049	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1043	0.0014	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа)	0.2491	0.0013	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0530	0.0007	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид	0.0454	0.0006	нет расч.	1	5.0000000	4

2732	Керосин	0.0523	0.0007	нет расч.	1	1.2000000	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль	109.2	0.6426	нет расч.	34	0.3000000	3
___31	0301+0330	0.4196	0.0056	нет расч.	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной и жилой зоны составляют менее 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе СЗ и жилой зоны обеспечивается.

Определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ область воздействия, гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

Результат расчета рассеивания по веществам на существующее положение представлен в *приложении 5*.

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

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения/соблюдения нормативов НДВ представлен ниже.

Таблица 4.4.1

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	Капиталовложения	Основная деятельность (тыс.тг)/год
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Регулярное техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования и автотранспорта	Азот диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	№6001-№6035	-	-	-	-	4 квартал 2023 г.	4 квартал 2032 г.		50,0
Мониторинг эмиссий на источниках выбросов и на границе СЗЗ	Пыль неорганическая 70-20 % двуокиси кремния	На границе СЗЗ суммарная концентрация	-	-	-	-	3 квартал 2024 г.	3 квартал 2032 г.		80,0
Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением долговременного складирования отходов	Отходы производства и потребления	Территория предприятия	-	-	-	-	4 квартал 2023 г.	4 квартал 2032 г.		20,0

производства и потребления										
	В целом по предприятию в результате всех мероприятий	-	-	-	-	4 квартал 2023 г.	4 квартал 2032 г.			150,0

4.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Пределы воздействия смоделированы по концентрации в 1 ПДК по пыли неорганической. Изолиния со значением 1 ПДК интерпретируется как минимальная область воздействия. Проведенные расчеты гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1 ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух и соответственно проектирование границ области воздействия проводились на 2023-2032 гг.

Расстояние от крайних источников до пределов области воздействия, построенной в результате расчета рассеивания по годам представлено в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1.

Годы	Расстояние в метрах от крайних источников до границы области воздействия							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
2023-2032	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000

4.6. Данные о пределах области воздействия

Для оценки уровня загрязнения в результате производственной деятельности предприятия была определена область воздействия на 2023-2032 годы и принята равной более 1000 м от крайнего источника до предела воздействия.

Из результатов расчета рассеивания (п.4.3.) на границе жилой зоны не наблюдаются превышения расчетных максимальных концентраций ни по одному загрязняющему веществу над значениями *1,0 ПДК*.

Следовательно, по результатам материалов проведенной оценки воздействия на атмосферный воздух, нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что пределы области воздействия предприятия обеспечивают наибольшую безопасность.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Определение периода действия и режима НМУ находится в ведении органов Казгидромета. В обязанности этих органов входит оповещение предприятия о наступлении и завершении периода НМУ и режима НМУ.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды проводится прогнозирование или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Аршалынский район не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

На случай возможного прогнозирования периодов НМУ разрабатывается план мероприятий по снижению выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий на I-III режимы работы предприятия, обеспечивающие уменьшение выброса каждого загрязняющего вещества (согласно РД 52.04.52-85 [23]):

первый режим – до 15-20%;

второй режим – до 20-40%;

третий режим – 40-60%.

Главное условие: выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Исходя из специфики работы данного предприятия, предложен следующий план мероприятий.

По I режиму работы:

осуществление организационных мероприятий, связанных с особым контролем работы всех технологических процессов и оборудования:

усиление контроля за герметичностью технологического оборудования и трубопроводов;

прекращение испытания оборудования с целью изменения технологических режимов работы;

обеспечение бесперебойной работы всех пылеочистных систем;

усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм;

запрещение работы сварочных агрегатов, связанных с повышенным выделением загрязняющих веществ;

обеспечение усиленного контроля за техническим состоянием и эксплуатацией всего пылегазоулавливающего и аспирационного оборудования.

Эти мероприятия позволяют сократить объем выбросов и соответственно ~~концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 15-20%.~~

По II режиму работы:

мероприятия по II режиму работы помимо мероприятий организационно-технического характера предусматривают мероприятия, требующие снижения интенсивности работы оборудования и совершенствования технологии:

проведение всех организационно-технических мероприятий, предусмотренных на I режим работы предприятия;

максимальное обеспечение соблюдения оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

Мероприятия по II режиму НМУ приведут к необходимому сокращению приземных концентраций.

В случае III режима НМУ дополнительно планируется:

снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;

запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья, являющихся источником загрязнения;

остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

Аршалынский район Акмолинской области не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год, с учетом положений статьи 495 Налогового Кодекса РК.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

$$П = (M \times K) \times P,$$

где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год;

K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

P – 1 МРП на 2023 год составляет 3450 тенге

Пример расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения

<i>Загрязняющее вещество</i>	<i>Выброс вещества, т/год</i>	<i>Ставки платы за 1 тонну</i>	<i>Сумма платежа, тг/год</i>
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	247.83002	10	8550135,69
ВСЕГО	247.83002		8 550 135,69

7. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52. 04. 186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливаются в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов представлен в таблице 7.1 (на 2023-2032 г.г).

Также необходимо производить замеры шума и вибрации в рабочей зоне, на границе ОВ (СЗЗ) и селитебной территории. Источники ионизирующего излучения на территории карьера отсутствуют.

Производственный контроль будет производиться сторонними организациями, имеющими лицензию на данные виды работ.

План - график контроля атмосферного воздуха

Производство, цех, участок, контрольная точка.	Контролируемые вещества	Периодичность контроля	Методика проведения контроля
Приемный бункер, граница СЗЗ, контрольная точка №1	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик
Щековая дробилка, граница СЗЗ, контрольная точка №2	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик
Конусная дробилка, граница СЗЗ, контрольная точка №3	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик
Бункер грохота, граница СЗЗ, контрольная точка №4	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик
Конусная дробилка, граница СЗЗ, контрольная точка №5	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик
Бункер грохота, граница СЗЗ, контрольная точка №6	Пыль неорганическая: содержащая 70-20% SiO ₂	Один раз в год (3 квартал)	Согласно перечню утвержденных методик

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1 раз в квартал		0.017		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденных методик
6002	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.002464			
6003	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			2.134			
6004	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6005	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -			0.008			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6006	ДСУ	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1 раз в квартал		12.54		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденных методик
6007	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6008	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6009	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			2.134			
6010	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6011	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20%			2.134			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6012	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%	1 раз в квартал		0.294		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденным методик
6013	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			17.35			
6014	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.294			
6015	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			2.134			
6016	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.294			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6017	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1 раз в квартал		0.294		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденны х методик
6018	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6019	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6020	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.005			
6021	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.005			
6022	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -			0.004			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6023	ДСУ	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1 раз в квартал		0.294		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденных методик
6024	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			2.134			
6025	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6026	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			17.35			
6027	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.294			
6028	ДСУ	Пыль неорганическая: 70-20%			2.134			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6029	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%	1 раз в квартал		0.294		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденным методик
6030	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.294			
6031	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.294			
6032	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.006			
6033	ДСУ	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20%			0.005			

Таблица 7.1

П л а н - г р а ф и к
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на сущ.пол

Аршалынский р-н, Акм.обл., дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6034	ДСУ	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола	1 раз в квартал		0.008		Сторонней организацией согласно договору	Согласно перечню утвержденны х методик
6035	ДСУ	кремнезем и др.) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид Керосин			0.0251 0.00408 0.003544 0.00259 0.0222 0.00614			

8. ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТОВ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Источник загрязнения N 6001, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Разгрузка ПИ в приемный бункер

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: Щебенка

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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, $G3SR = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12.4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2.3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 750$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 3$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 1$

Грузоподъемность одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент, $K9 = 0.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 554.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 324000$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.85$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 554.4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.0425$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 324000 \cdot (1-0.85) = 0.0467$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0425$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0467 = 0.0467$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0467 = 0.01868$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0425 = 0.017$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.017	0.01868

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

**Источник загрязнения N 6002, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Приемный бункер**

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: Щебенка

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.02**

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 Ke принимается равным 1

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 0.005**

Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, **K3SR = 1**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, **K3 = 1**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 40**

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

Высота падения материала, м, **GB = 3**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 1**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 554.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 324000**

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

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 554.4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.00616$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 324000 \cdot (1-0.8) = 0.01296$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00616$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.01296 = 0.01296$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.01296 = 0.00518$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.00616 = 0.002464$

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	0.002464	0.00518

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

**Источник загрязнения N 6003, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №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 сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.134	8.16

**Источник загрязнения N 6004, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 1061.6$

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, $_{G} = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $_{NAME} =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _{G} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _{M} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №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 сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6005, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Склад хранения отсева

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: Щебенка

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

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, $_{G3SR} = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $_{G3} = 12.4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $_{K3} = 2.3$

Влажность материала, %, $_{VL} = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $_{K5} = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 250$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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, $TSP = 150$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 360$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 360 / 24 = 30$

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ) = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (1-0.8) = 0.02$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365-(TSP + TD)) \cdot (1-NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (365-(150 + 30)) \cdot (1-0.8) = 0.167$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.02 = 0.02$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.167 = 0.167$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.167 = 0.0668$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.02 = 0.008$

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)	0.008	0.0668

Источник загрязнения N 6006, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Щековая дробилка (загрузочная часть)

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, $T = 1061.6$

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, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 16 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 61.1$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

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

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 61.1 \cdot (100 - 80) / 100 = 12.22$
 Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка (загрузочная часть)

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)	3.2	12.22

**Источник загрязнения N 6006, пылящая поверхность
 Источник выделения N002, Щековая дробилка (разгрузочная часть)**

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 шнековая: разгрузочная часть

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 3.89$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 46.68$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 46.68 \cdot 1 = 46.7$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 46.68 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 178.4$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 46.7 \cdot (100 - 80) / 100 = 9.34$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 178.4 \cdot (100 - 80) / 100 = 35.7$

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

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)	9.34	35.7

**Источник загрязнения N 6007, пылящая поверхность
 Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6008, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №3

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №3

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6009, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №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	2.134	8.16

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

**Источник загрязнения N 6010, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №4**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №4

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6011, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №3**

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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №3

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)	2.134	8.16

**Источник загрязнения N 6012 пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №5**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №5

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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6013, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Конусная дробилка (загрузочная часть)

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 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, $_T_ = 1061.6$

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, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 27.75 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 106.1$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 106.1 \cdot (100 - 80) / 100 = 21.2$

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка (загрузочная часть)

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	21.2

**Источник загрязнения N 6013, пылящая поверхность
Источник выделения N 002, Конусная дробилка (разгрузочная часть)**

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 конусная: разгрузочная часть (при дроблении изверженных пород) для дробилки в целом

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 2.36$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 59$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 59 \cdot 1 = 59$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 59 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 225.5$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME = \text{Орошение водой}$

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 59 \cdot (100 - 80) / 100 = 11.8$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 225.5 \cdot (100 - 80) / 100 = 45.1$

Итого выбросы от: 002 Конусная дробилка (разгрузочная часть)

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)	11.8	45.1

**Источник загрязнения N 6014, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №6**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 1061.6$

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, $_G_ = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №6

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6015, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №4**

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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $_VO_ = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 1061.6$

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, $_G_ = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №4

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)	2.134	8.16

Источник загрязнения N 6016, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №7 на повторное дробление

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течки

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №7 на повторное дробление

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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6017, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №8 фр 5-20

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №8 фр 5-20

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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6018, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №9 фр.20-40

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №9 фр.20-40

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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6019, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №10 фр.0-55

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №10 фр.00-55

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)	0.294	1.124

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

**Источник загрязнения N 6020, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр.5-20 мм**

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: Щебенка

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

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 = 4.8**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12.4**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 2.3**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 20**

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

Поверхность пыления в плане, м², **S = 250**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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 = 150**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 360**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 360 / 24 = 30**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.85**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), **GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ) = 2.3 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 250 · (1-0.85) = 0.0125**

Валовый выброс, т/год (3.2.5), **MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ) = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 250 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.1043**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), **G = G + GC = 0 + 0.0125 = 0.0125**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.1043 = 0.1043**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **M = KOC · M = 0.4 · 0.1043 = 0.0417**

Максимальный разовый выброс, **G = KOC · G = 0.4 · 0.0125 = 0.005**

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,	0.005	0.0417

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

**Источник загрязнения N 6021, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр. 20-40 мм**

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: Щебенка

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

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 = 4.8**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12.4**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 2.3**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 40**

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

Поверхность пыления в плане, м², **S = 250**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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 = 150**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 360**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 360 / 24 = 30**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.85**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), **GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ) = 2.3 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 250 · (1-0.85) = 0.0125**

Валовый выброс, т/год (3.2.5), **MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ) = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 250 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.1043**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), **G = G + GC = 0 + 0.0125 = 0.0125**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.1043 = 0.1043**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **M = KOC · M = 0.4 · 0.1043 = 0.0417**

Максимальный разовый выброс, **G = KOC · G = 0.4 · 0.0125 = 0.005**

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)	0.005	0.0417

**Источник загрязнения N 6022, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр. 0-55 мм**

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: Щебенка

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

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, **$G3SR = 4.8$**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **$G3 = 12.4$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **$K3 = 2.3$**

Влажность материала, %, **$VL = 10$**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **$K5 = 0.1$**

Размер куска материала, мм, **$G7 = 55$**

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

Поверхность пыления в плане, м², **$S = 250$**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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, **$TSP = 150$**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **$TO = 360$**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **$TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 360 / 24 = 30$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0.85$**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), **$GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1-NJ) = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (1-0.85) = 0.01$**

Валовый выброс, т/год (3.2.5), **$MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365-(TSP + TD)) \cdot (1-NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (365-(150 + 30)) \cdot (1-0.85) = 0.0834$**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), **$G = G + GC = 0 + 0.01 = 0.01$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **$M = M + MC = 0 + 0.0834 = 0.0834$**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **$M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0834 = 0.03336$**

Максимальный разовый выброс, **$G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.01 = 0.004$**

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)	0.004	0.03336

**Источник загрязнения N 6023, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №11**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №11

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6024, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №5**

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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 1061.6$

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, $_G_ = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ орошение водой

Тип аппарата очистки: орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №5

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)	2.134	8.16

**Источник загрязнения N 6025, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №12**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $_VO_ = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 1061.6$

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, $_G_ = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \underline{M} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$
Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №12

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6026, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Конусная дробилка среднемелкого дробления
(загрузочная часть)**

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 конусная: загрузочная часть (при дроблении изверженных пород)

Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $\underline{VO} = 1.11$

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

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $\underline{KOLIV} = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $\underline{NI} = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $\underline{T} = 1061.6$

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, $\underline{G} = G \cdot \underline{NI} = 27.75 \cdot 1 = 27.75$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G \cdot \underline{KOLIV} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 27.75 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 106.1$

Название пылегазоочистного устройства, $\underline{NAME} = \text{Орошение водой}$

Тип аппарата очистки: Орошение водой

Степень пылеочистки, %(табл.4.1), $\underline{KPD} = 80$

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

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \underline{M} \cdot (100 - \underline{KPD}) / 100 = 106.1 \cdot (100 - 80) / 100 = 21.2$

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка средне мелкого дробления (загр часть)

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	21.2

**Источник загрязнения N 6026, пылящая поверхность
Источник выделения N 002, Конусная дробилка среднемелкого дробления
(разгрузочная часть)**

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 конусная: разгрузочная часть (при дроблении изверженных пород) для дробилки в целом

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 2.36$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 59$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 59 \cdot 1 = 59$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 59 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 225.5$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение водой

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 59 \cdot (100 - 80) / 100 = 11.8$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 225.5 \cdot (100 - 80) / 100 = 45.1$

Итого выбросы от: 002 Конусная дробилка средне мелкого дробления (разгр часть)

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)	11.8	45.1

**Источник загрязнения N 6027, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №13**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №13

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6028, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель №6**

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 при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 40.8$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 80) / 100 = 2.134$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 40.8 \cdot (100 - 80) / 100 = 8.16$

Итого выбросы от: 001 Вибрационный питатель №6

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)	2.134	8.16
------	---	-------	------

**Источник загрязнения N 6029, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №14 фр. 0-5**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME = 80$

Тип аппарата очистки: 80

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №14 фр 0-5

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6030, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №15 фр. 5-20**

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ рошение

Тип аппарата очистки: рошение

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №15 фр 5-20

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)	0.294	1.124

Источник загрязнения N 6031, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Ленточный конвейер №15 фр. 0-5

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): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 500 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с(табл.5.1), $VO = 0.28$

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 1.47$

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

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

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 1061.6$

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, $G = G \cdot NI = 1.47 \cdot 1 = 1.47$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.47 \cdot 1 \cdot 1061.6 \cdot 3600 / 10^6 = 5.62$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ **Орошение водой**

Тип аппарата очистки: Орошение водой

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

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G_{max} \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.47 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.294$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M_{max} \cdot (100 - KPD) / 100 = 5.62 \cdot (100 - 80) / 100 = 1.124$

Итого выбросы от: 001 Ленточный конвейер №15 фр 0-5

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)	0.294	1.124

**Источник загрязнения N 6032, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр. 0-5 мм**

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: Щебенка

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

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, $G3SR = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12.4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2.3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 250$

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, $TSP = 150$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 360$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 360 / 24 = 30$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.85$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (1 - 0.85) = 0.015$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (365 - (150 + 30)) \cdot (1 - 0.85) = 0.1252$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.015 = 0.015$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1252 = 0.1252$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.1252 = 0.0501$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.015 = 0.006$

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)	0.006	0.0501

**Источник загрязнения N 6033, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр. 5-20 мм**

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: Щебенка

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

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, $G3SR = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12.4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2.3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $S = 250$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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, $TSP = 150$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 360$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 360 / 24 = 30$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.85$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (1 - 0.85) = 0.0125$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (365 - (150 + 30)) \cdot (1 - 0.85) = 0.1043$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.0125 = 0.0125$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1043 = 0.1043$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.1043 = 0.0417$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0125 = 0.005$

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)	0.005	0.0417

**Источник загрязнения N 6034, пылящая поверхность
Источник выделения N 001, Склад хранения фр. 0-5 мм**

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: Щебенка

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

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, $G3SR = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12.4$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2.3$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 250$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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, $TSP = 150$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 360$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 360 / 24 = 30$

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (1 - 0.8) = 0.02$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 250 \cdot (365 - (150 + 30)) \cdot (1 - 0.8) = 0.167$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.02 = 0.02$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.167 = 0.167$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.167 = 0.0668$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.02 = 0.008$

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)	0.008	0.0668

Источник загрязнения N 6035, пылящая поверхность

Источник выделения N 001, Погрузчик на отгрузке дробленой фракции

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт									
Dn, сут	Nk, шт	A	NkI, шт.	TvI, мин	TvIn, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин
55	1	1.00	1	50	25	25	7	5	3
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с	т/год					
0337	3.91	2.09	0.0222	0.01486					
2732	0.49	0.71	0.00614	0.003894					
0301	0.78	4.01	0.0251	0.01542					
0304	0.78	4.01	0.00408	0.002505					
0328	0.1	0.45	0.003544	0.00218					
0330	0.16	0.31	0.00259	0.001628					

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0251	0.01542
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00408	0.002505
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003544	0.00218
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00259	0.001628

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0222	0.01486
2732	Керосин (654*)	0.00614	0.003894

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
3. РНД 201.301.06 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», 1990 г.
4. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996».
5. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
6. Приказ министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан г.Астана от 11 декабря 2013 года №379-ө О внесении изменения в приказ министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;
8. Гигиенические нормативы к безопасности окружающей среды (почве) Утверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года №452;
9. Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Приложение 1 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28 февраля 2015 года №168.
10. Климат Республики Казахстан. Казгидромет, Алматы, 2002.

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
МУНАЙ-ГАЗ КЕШЕНІДЕГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ, БАҚЫЛАУ
ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК
ИНСПЕКЦИЯ КОМИТЕТІНІҢ
«АКМОЛА ОБЛАСТЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ

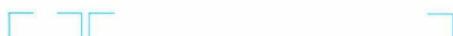


РТУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ
В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы, 020000,
Кокшетау қ., Оралбеков көш., 139-қаб. үй
тел: 8(716) 245 20 73; факс: 8(716) 245 37 87
e-mail: ACOON@mail.ru

Республика Казахстан, 020000,
г. Кокшетау, ул. Оралбекова
тел: 8(716) 245 20 73; факс: 8(716) 245 37 87
e-mail: ACOON@mail.ru

№ _____



ТОО «Неруд Центр»

Заключение

государственной экологической экспертизы

на проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), стадия III Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Установка дробильно-сортировочного оборудования» ТОО «Неруд Центр», Акмолинская область, Аршалынский район, месторождение «Аршалы-3»

Материалы разработаны: ИП Иваненко А.А. ГЛ МООС РК №01801Р от 11.04.2008 года; г.Кокшетау, ул.Б.Момыш-улы 41, каб.505, тел./факс 8 (716 2) 25-11-44.

Заказчик материалов проекта: ТОО «Неруд Центр», Карагандинская область, г.Караганда, ул.Ержанова 53/3, офис 9, тел./факс 8 (7212) 33-12-13.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. ОВОС стадия 3 - 1 экз.;
2. Рабочий проект – 1 экз.;
3. Заявление об экологических последствиях, подписанное директором ТОО «Неруд Центр» Вертмиллер А.Р.;
4. Копия санитарно-эпидемиологического заключения № 0300.П.КZ22VBS00006722 от 28.08.2015 г. (соответствует);
5. Материалы общественных слушаний (Протокол общественных слушаний от 17.08.2015 г., объявление в газете «Акмолинская правда» от 28.07.2015 г. № 87 (19160);
6. Газета «Акмолинская правда» от 05.09.2015 г. № 104 (19177) с публикацией заявки о подаче на государственную экологическую экспертизу.

1



Материалы на рассмотрение поступили: 03.09.2015 г. вх. № 7326.

Общие сведения

Дробильно – сортировочная установка расположена в Аршалынском районе, Акмолинской области, в 130 км на северо-запад от города Караганда, в 2,5 км к северу – востоку от пос. Аршалы и в 3,5 км на северо – восток от реки Ишим.

Дробильно – сортировочная установка находится на месторождении «Аршалы-3». Время работы ДСУ – 270 рабочих дней в году, 2 смены по 8 часов, 7 дней неделю. ДСУ будет работать с марта по ноябрь месяца.

Дробильно – сортировочная установка предназначена для первичного дробления гранита на щебень фракции 0-5, 5-10, 5-20, 20-40 мм, применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение.

На период строительства дробильно – сортировочного комплекса имеется 8 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержится 9 загрязняющих веществ: азота (II) оксид (азота оксид), азота (IV) оксид (азота диоксид), углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, железо оксид, марганец и его соединения.

Эффектом суммации вредного действия обладает одна группа веществ: 31(0301+0330) азот (IV) оксид + сера диоксид.

На период эксплуатации дробильно – сортировочного комплекса имеется 34 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержится семь загрязняющих веществ: азота (II) оксид (азота оксид), азот оксид, углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

На период эксплуатации эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330).

Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства от стационарных источников составляет **0.767631414** т/год, выбросы от автотранспорта составляют **0.007094894** т/год.

Валовый выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации от стационарных источников составляет **122.86172208** т/год, выбросы от автотранспорта составляют **1.856232** т/год.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на период проведения строительно-монтажных работ. Источниками загрязнения являются строительная и транспортная техника, оборудования и неорганизованные выделения пыли при земляных работах.

На период проведения работ предполагается срезка, статическое хранение и обратная засыпка ПРС (плодородно-растительного слоя) и грунта, завоз и засыпка сыпучих строительных материалов, сварочные работы.

Срезка ПРС (источник 6001) в количестве 484 тонн будет проводиться автопогрузчиком (бульдозера) марки МТЗ-80, в количестве 1 штук, работающим на дизтопливе. Время работы экскаваторов 8 часов в день, 8 час/год, производительность одного автопогрузчика 60 тонн в час. Загрязняющим веществом при работе бульдозера являются азота диоксид, азота оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, керосин. При переработке ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Изъятый ПРС хранится на открытой площадке(источник № 6002), высотой 2 метра, шириной 2 метра, длиной 10 метров. Период хранения 24 час/сутки, 1440 час/год. Общий проход ПРС составляет 484 тонн. При статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

2



Обратная засыпка ПРС (планировка границ территории предприятия) (источник 6003), в количестве 484 тонн в год будет проводиться автопогрузчиком (бульдозер) марки МТЗ-80, в количестве 1 штук, работающим на дизтопливе. Время работы бульдозера 8 часов в день, 8 час/год, производительность автопогрузчика 60 тонн в час. Загрязняющим веществом при работе бульдозера являются азота диоксид, азота оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, керосин. При переработке ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Эксплуатация грунта (источник № 6004) в количестве 641,41 тонн будет проводиться автопогрузчиком (экскаватор) производительностью 170 т/ч, работающем на дизтопливе. Время работы экскаватора 4 часа в день, 1 день. Загрязняющим веществом при работе экскаватора являются азота диоксид, азота оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, керосин. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Изыятый грунт будет храниться на открытой площадке (источник № 6005) в течении 30 дней, высота 2 метра, ширина 4 метра, длиной 5 метров. Общий проход грунта составляет 641,41 тонны. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно (источник № 6002) выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Засыпка грунта (планировка территории) (источник № 6006) будет проводиться автопогрузчиком (экскаватор) производительностью 170 т/ч, работающем на дизтопливе. Общий проход грунта составляет 641,41 тонн. Время работы экскаватора 4 часа в день, 1 день. Загрязняющим веществом при работе бульдозера являются азота диоксид, азота оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, керосин. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Сварочный аппарат (источник 6007) установлен на улице. При электросварке используются штучные электроды марки ЭА-48М/18. Время работы электросварочного поста 24 часа в год, 8 час/сутки. Годовой расход электродов составляет 48 кг/год, 2 кг/час. При работе электросварки в атмосферу выделяются железа оксид, марганец и его соединения.

Предусмотрен **завоз щебня (источник № 6008)** – 60 тонн. Загрязняющие вещества выделяются при погрузо – разгрузочных работах. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Эффектом суммации вредного действия обладает одна группа веществ: **31(0301+0330)** азот (IV) оксид + сера диоксид.

Выбросы носят временный характер и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на период эксплуатации. Загрузка каменной массы осуществляется автосамосвалами в приемный бункер емкостью 40 м³ (источник №6001) перерабатываемый кусок при этом достигает 750 мм. При разгрузке материала в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Далее исходный материал подается в первичный питатель ZSW590*110 (источник №6002). От первичного питателя ZSW590*110 происходит просеивание и отсев фракции 0-5 мм на конвейер В650*30 м (источник №6003) и подается на открытый склад отсева (источник №6004). От первичного питателя материал фракции 0-750 мм подается на щековую дробилку JC443(источник №6005). Дробление щековой дробилке крупного дробления при ширине разгрузочной щели 90-215 мм, полученный материал фракции 0-215 мм направляется посредством ленточных конвейеров В1000*10 м (источник №6006) и В1000*49 м (источник №6007) на вибрационный питатель GZG100-4 (источник №6008). Далее масса поступает на ленточный конвейер В1000*15 м (источник №6009). Из ленточного конвейера В1000*15 м исходный материал поступает на вибрационный питатель GZG100-4 (источник №6010). Далее масса поступает на ленточный конвейер В1000*29 м (источник №6011). Из ленточного конвейера В1000*29 м исходный материал поступает в загрузочную часть агрегата крупного дробления – конусную дробилку SMH 250 EC (источник №6012), где при разгрузочной щели 26-51 мм, дробится на фракцию 0-40 мм, далее материал направляется на конвейер В1000*30 м (источник

3



№6013) и поступает в грохот вибрационный ЗУК2160 (источник №6014). Из грохота вибрационного ЗУК2160 крупный исходный материал возвращается на повторное дробление в дробилку SMH 250 EC по ленточному конвейеру В650*23 м (источник №6015). С грохота вибрационного ЗУК2160 исходный материал фр. 5-20 мм, 20-40 мм и 0-55 мм поступает на ленточные конвейера В650*38 м (фр.5-20 мм) (источник №6016), В650*28 м (фр.20-40 мм) (источник №6017) и В650*30 м (фр.0-5 мм) (источник №6018) отгружается на склады и на бункер готовой продукции (источник №6019-6021). Далее часть массы транспортируется с помощью поворотного конвейера В650*28 м (источник №6022) на вибрационный питатель GZG 100-4 (источник №6023). Оттуда с помощью конвейера В800-43 м (источник №6024) в агрегат среднемелького дробления – конусную дробилку SMH250DC (источник №6025) при разгрузочной щели 9-22 мм, дробится на фракцию 0-20 мм, далее материал направляется конвейером В800*33 м (источник №6026) в грохот вибрационный 4УК2160 (источник №6027). С грохота вибрационного 4УК2160 исходный материал фр. 0-5 мм, 5-20 мм и 0-5 мм поступает на ленточные конвейера В650*22 (фр.5-10 мм) (источник №6028), В650*38 (фр.5-20 мм) (источник №6029) и В650*30 мм (фр.0-5 мм) (источник №6030) и отгружается на склады площадью 250 м² и на бункер готовой продукции (источник №6031-6033).

Время работы ДСУ составляет 16 часов в сутки, 4320 часов в год.

При работе оборудования в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Погрузка переработанного материала потребителям (источник № 6034) производится погрузчиком. При погрузке и работе двигателя внутреннего сгорания погрузчика в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Эффектом суммации вредного действия обладает одна группа веществ: 31(0301+0330) азот (IV) оксид + сера диоксид

Краткая характеристика существующих установок очистки газа.

В целях уменьшения выбросов пыли неорганической в атмосферу предусмотрено пылеподавление складов готовой продукции и внутриплощадных дорог. Эффективность пылеподавления составляет 85%.

В качестве улавливания пыли в щековой, конусной, ударной дробилках и в сортировочной установке предусмотрена система мокрой очистки, что снижает выбросы до 85%. Укрытие грохотов брезентом; покрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью толщ. 0,6мм.

Для пылеподавления на складах готовой продукции предусматривается гидрообеспыливание пылящих поверхностей.

Водоснабжение и водоотведение

Наиболее важным в экологическом отношении водным объектом является р. Ишим на котором расположено Астанинское водохранилище, которое является основным источником водоснабжения столицы Казахстана – г.Астаны. Так же на территории района имеется около 50 больших и малых озёр, в т.ч. пресные (Байдалы, Жатпаколь, Красное, Танагуль, Челкар) и солёное (Большая Сарыоба).

Ближайший водный объект – р. Ишим находится в 3,5 км на северо – восток от ДСУ.

Хозяйственно-питьевое и производственно-пожарное водоснабжение.

На период строительства питьевая вода планируется привозная, расчетным количеством согласно СНиП 2.04.01-85 «Строительные нормы и правила внутренний водопровод и канализация зданий» 25 л на 1 человека. Расход воды на период строительства составит 0,025 м³/сутки * 10 человек = 0,25 м³/сутки. Объем стоков на период строительства составит 0,25 м³/сутки, стоки будут скапливаться в выгребе уборной на одно очко, устанавливаемой на период строительства и вывозиться в места согласованные СЭС.

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества используется привозная, бутилированная для работников ДСУ из п. Аршалы ежедневно.

- для хозяйственных нужд будет установлен умывальник для работников.



- для уменьшения воздействия на окружающую среду предусмотрена система пылеподавления. Доставка воды предусмотрено машиной на базе КАМАЗ.

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

✓ планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не оказывает.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства и эксплуатации объекта возможно образование следующих видов отходов:

- Твердо-бытовые отходы – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территории предприятия. Твердо-бытовые отходы складываются в металлический контейнер с закрывающимися крышками и по мере накопления будут вывозиться с территории на договорной основе. Относятся к зеленому списку отходов G₀₀₆₀.

- Огарки сварочных электродов – представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Складываются в отдельные деревянные ящики, по мере накопления сдаются в специализированные предприятия по приему железного лома (вторчермет). Огарки сварочных электродов относятся к зеленому списку отходов GA090.

- Строительный мусор – образуется в результате ремонтных работ. Относится к зеленому списку отходов G₀₀₆₀. Строительный мусор складывается в металлический контейнер с закрывающимися крышками, и по мере накопления будет вывозиться с территории на договорной основе.

Рекультивация.

Рекультивации подлежат: нарушенная территория и прилегающие земельные участки, вовлеченные в работы. Рекультивация земель является составной частью технологических процессов, обслуживающих нарушение земель.

При рекультивации должны выполняться следующие требования:

- предварительное снятие и складирование плодородно-растительного слоя (ПРС), необходимого для создания рекультивационного слоя соответствующих параметров;

- создания выемок с учетом их рекультивации и ускоренного возврата рекультивируемых площадей для использования;

- формирование отвалов и выемок, устойчивых к оползням и осыпям, защищенных от водных и ветровых эрозий.

Комплекс мероприятий по восстановлению плодородия включает следующие виды работ:

- подготовка почв;

- посев трав (бобово-злаковая травосмесь из люцерны и житняка с нормой высева семян соответственно 14 кг/га и 16 кг/га).

Площадь рекультивации составляет 1,0 га.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения от 28.08.2015г. 0300.П.КZ22VBS00006722 для ДСУ ТОО «Неруд Центр» санитарно-защитная зона определена размером 500 метров.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан» рассмотрев проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), стадия III Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Установка дробильно-сортировочного оборудования»



ТОО «Неруд Центр», Ақмолинская область, Аршалынский район, месторождение «Аршалы-3»
согласовывает его.

Руководитель

Б. Комбатуров

Исп. А. Абылкасымов,
т. 25-21-83

6

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршальский район, "Установка дробильно - сортировочного оборудования" Строительство

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2015 год		на 2015 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6007	0.00583	0.000504	0.00583	0.000504	0.00583	0.000504	2015
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6007	0.00139	0.00012	0.00139	0.00012	0.00139	0.00012	2015
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительство	6001	0.0584	0.02033	0.0584	0.02033	0.0584	0.02033	2015
	6002	0.0058	0.0827	0.0058	0.0827	0.0058	0.0827	2015
	6003	0.05	0.01742	0.05	0.01742	0.05	0.01742	2015
	6004	0.337	0.00369852	0.337	0.00369852	0.337	0.00369852	2015
	6005	1.48	0.63406	1.48	0.63406	1.48	0.63406	2015
	6006	0.0733	0.000264	0.0733	0.000264	0.0733	0.000264	2015
	6008	0.0111	0.00144	0.0111	0.00144	0.0111	0.00144	2015
Итого по неорганизованным:		2.02282	0.76053652	2.02282	0.76053652	2.02282	0.76053652	
Всего по предприятию:		2.02282	0.76053652	2.02282	0.76053652	2.02282	0.76053652	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең.
Электрондық құжат www.elcis.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elcis.kz порталында тексері аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elcis.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elcis.kz.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Аршалынский район, "Установка дробильно – сортировочного оборудования" Эксплуатация

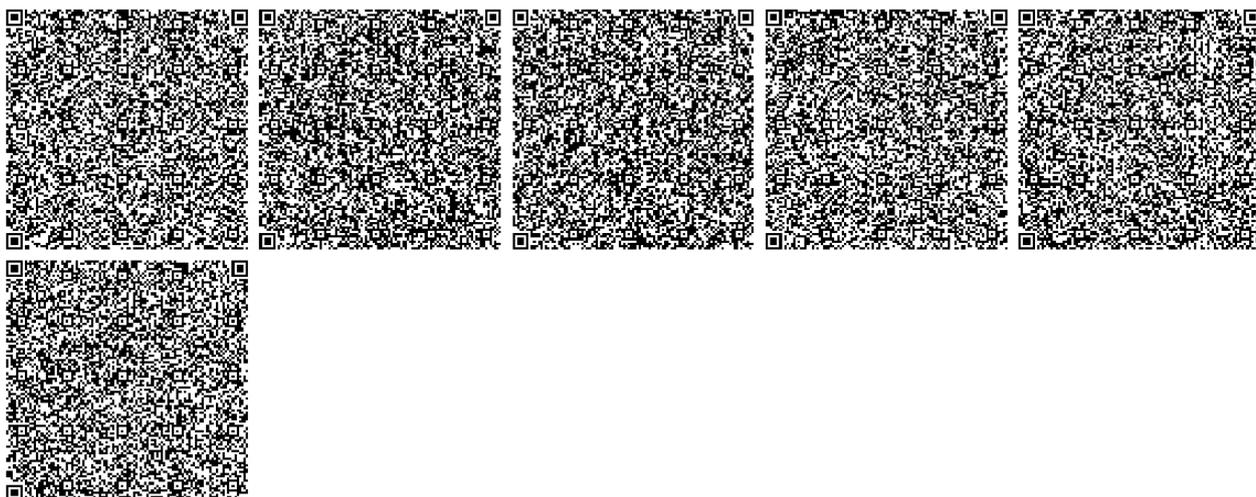
Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выбо- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2015 год		на 2016-2024 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
ДСУ	6001	0.01342	0.1089	0.01342	0.1089	0.01342	0.1089	2015
	6002	0.001917	0.01555	0.001917	0.01555	0.001917	0.01555	2015
	6003	0.00516	0.080244	0.00516	0.080244	0.00516	0.080244	2015
	6004	0.031905	0.3880575	0.031905	0.3880575	0.031905	0.3880575	2015
	6005	2.4	37.3248	2.4	37.3248	2.4	37.3248	2015
	6006	0.002646	0.041150592	0.002646	0.041150592	0.002646	0.041150592	2015
	6007	0.0129654	0.201637008	0.0129654	0.201637008	0.0129654	0.201637008	2015
	6008	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	2015
	6009	0.003969	0.061725888	0.003969	0.061725888	0.003969	0.061725888	2015
	6010	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	2015
	6011	0.0076734	0.1193367168	0.0076734	0.1193367168	0.0076734	0.1193367168	2015
	6012	3.3	5.13816	3.3	5.13816	3.3	5.13816	2015
	6013	0.007938	0.123451776	0.007938	0.123451776	0.007938	0.123451776	2015
	6014	2.295	35.668512	2.295	35.668512	2.295	35.668512	2015
	6015	0.00395577	0.0615201	0.00395577	0.0615201	0.00395577	0.0615201	2015
	6016	0.00653562	0.101642	0.00653562	0.101642	0.00653562	0.101642	2015
	6017	0.00481572	0.074894	0.00481572	0.074894	0.00481572	0.074894	2015
	6018	0.0051597	0.0802436	0.0051597	0.0802436	0.0051597	0.0802436	2015
	6019	0.0273	0.332427	0.0273	0.332427	0.0273	0.332427	2015
	6020	0.0101901	0.1239225	0.0101901	0.1239225	0.0101901	0.1239225	2015
	6021	0.00704	0.0572	0.00704	0.0572	0.00704	0.0572	2015
	6022	0.00481572	0.074894	0.00481572	0.074894	0.00481572	0.074894	2015
	6023	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	0.00383	0.0311	2015
	6024	0.00910224	0.141558	0.00910224	0.141558	0.00910224	0.141558	2015
	6025	3.3	5.13816	3.3	5.13816	3.3	5.13816	2015
	6026	0.00698544	0.1086375	0.00698544	0.1086375	0.00698544	0.1086375	2015
	6027	2.295	35.668512	2.295	35.668512	2.295	35.668512	2015



1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6028	0.00378378	0.0588453	0.00378378	0.0588453	0.00378378	0.0588453	2015
	6029	0.00653562	0.101642	0.00653562	0.101642	0.00653562	0.101642	2015
	6030	0.0051597	0.0802436	0.0051597	0.0802436	0.0051597	0.0802436	2015
	6031	0.02745	0.3342525	0.02745	0.3342525	0.02745	0.3342525	2015
	6032	0.02295	0.2792025	0.02295	0.2792025	0.02295	0.2792025	2015
	6033	0.00704	0.0572	0.00704	0.0572	0.00704	0.0572	2015
	6034	0.2452	0.6219	0.2452	0.6219	0.2452	0.6219	2015
Итого по неорганизованным:		14.09310321	122.86172208	14.09310321	122.86172208	14.09310321	122.86172208	
Всего по предприятию:		14.09310321	122.86172208	14.09310321	122.86172208	14.09310321	122.86172208	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саншым қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электронды құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.eicense.kz порталында тексеру аласыз. Дәлелді документ сәйкес пункт 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2005 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.







Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Жасыл Тас - ДАМУ", 020208,
Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район,
Константиновский с.о., с.Константиновка, улица Лесная, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: _____ 180740011124

Наименование производственного объекта: _____ Дробильно-сортировочный комплексе

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Аршалынский район, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____	65.79480198819672	тонн
в 2021 году	_____	122.86172208	тонн
в 2022 году	_____	122.86172208	тонн
в 2023 году	_____	122.86172208	тонн
в 2024 году	_____	122.86172208	тонн
в 2025 году	_____	_____	тонн
в 2026 году	_____	_____	тонн
в 2027 году	_____	_____	тонн
в 2028 году	_____	_____	тонн
в 2029 году	_____	_____	тонн
в 2030 году	_____	_____	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____	_____	тонн
в 2021 году	_____	_____	тонн
в 2022 году	_____	_____	тонн
в 2023 году	_____	_____	тонн
в 2024 году	_____	_____	тонн
в 2025 году	_____	_____	тонн
в 2026 году	_____	_____	тонн
в 2027 году	_____	_____	тонн
в 2028 году	_____	_____	тонн
в 2029 году	_____	_____	тонн
в 2030 году	_____	_____	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____	_____	тонн
в 2021 году	_____	_____	тонн
в 2022 году	_____	_____	тонн
в 2023 году	_____	_____	тонн
в 2024 году	_____	_____	тонн
в 2025 году	_____	_____	тонн
в 2026 году	_____	_____	тонн
в 2027 году	_____	_____	тонн
в 2028 году	_____	_____	тонн
в 2029 году	_____	_____	тонн
в 2030 году	_____	_____	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____	_____	тонн
в 2021 году	_____	_____	тонн
в 2022 году	_____	_____	тонн
в 2023 году	_____	_____	тонн
в 2024 году	_____	_____	тонн
в 2025 году	_____	_____	тонн
в 2026 году	_____	_____	тонн
в 2027 году	_____	_____	тонн
в 2028 году	_____	_____	тонн
в 2029 году	_____	_____	тонн
в 2030 году	_____	_____	тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы. Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 19.06.2020 года по 31.12.2024 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Руководитель департамента

Сафин Абай Ануарович

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Кокшетау Г.А.

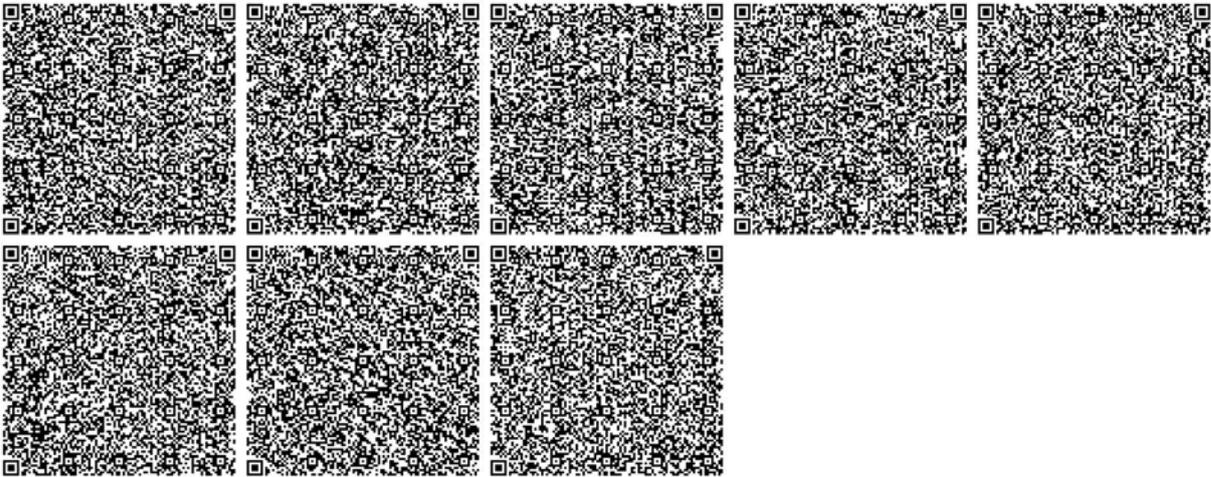
Дата выдачи: 19.06.2020 г.

**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), стадия III Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Установка дробильно-сортировочного оборудования» ТОО «Неруд Центр», Акмолинская область, Аршалынский район, месторождение «Арша	№KZ57VCY00031068 от 18.09.2015 г.
Сбросы		
1	-	-
Размещение отходов производства и потребления		
1	-	-
Размещение серы		
1	-	-

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчетным.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчетным.
5. Согласно пункта 3 статьи 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан приостановление действия разрешения на эмиссии в окружающую среду осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях.



11001156

**ЛИЦЕНЗИЯ**

Выдана ОРАЗАЛИНОВА РАУШАН САБЫРЖАНОВНА
СЕВЕРНАЯ 37, 114.
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии
(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

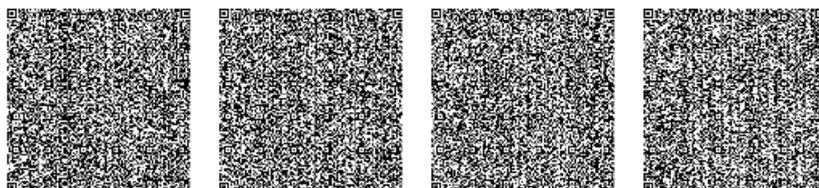
Орган, выдавший лицензию Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля
(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи лицензии 30.03.2011

Номер лицензии 02138Р

Город г.Астана



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02138РДата выдачи лицензии 30.03.2011

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование:Филиалы,
представительства

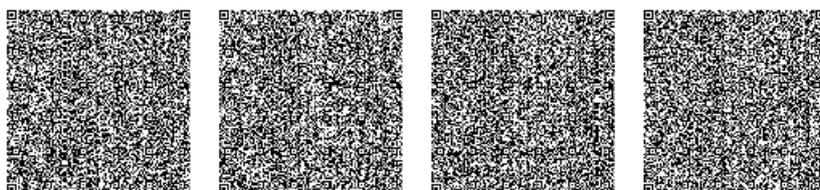
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

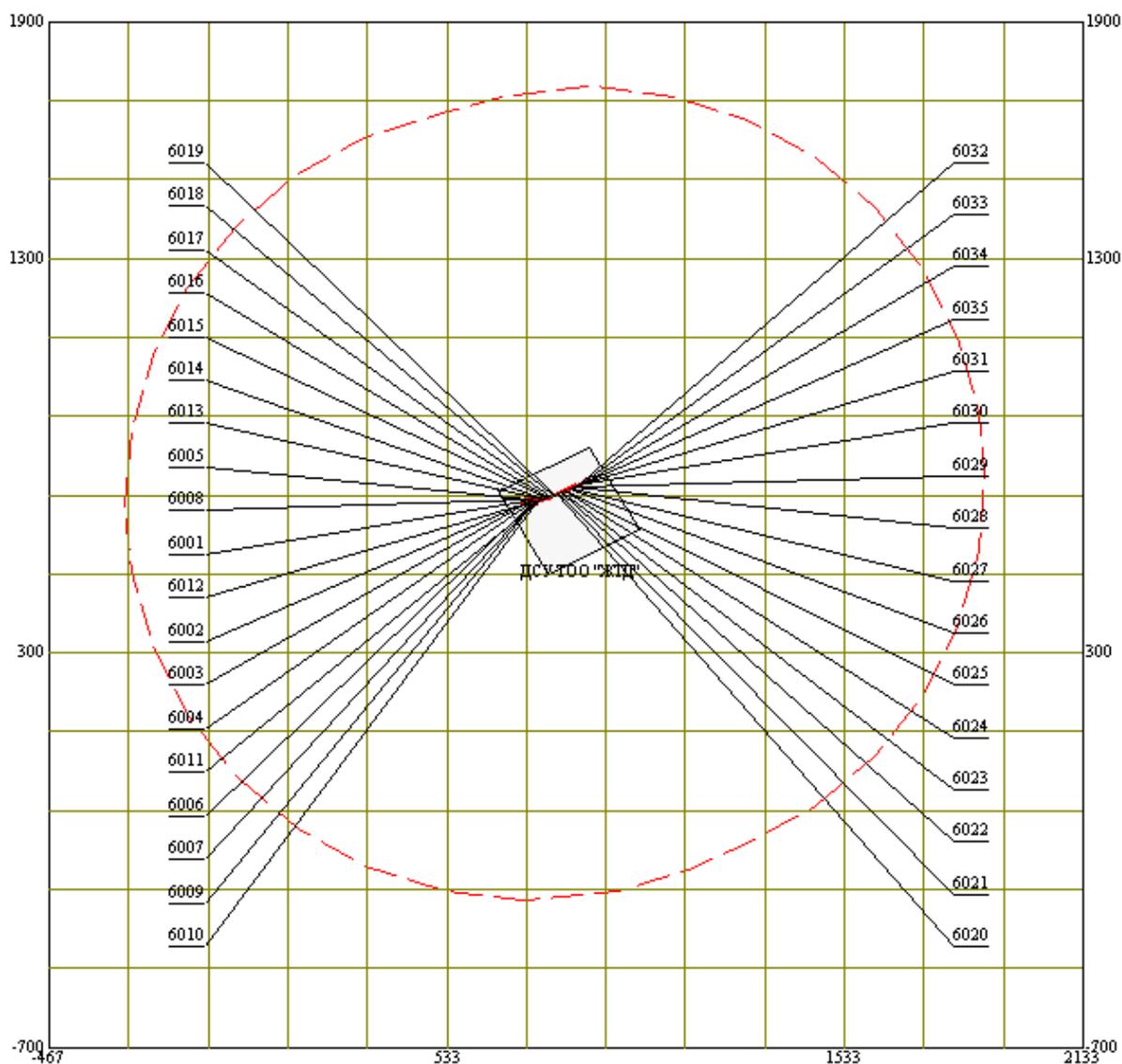
Орган, выдавший
приложение к лицензииМинистерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)Дата выдачи приложения к
лицензии30.03.2011Номер приложения к
лицензии00202138Р

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Ситуационная карта-схема расположения участка, с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ



Расчет рассеивания загрязняющих веществ

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение

Город = Аршалынский р-н, Акм. обл. Расчетный год: 2023 Режим НМУ: 0
Базовый год: 2023 Учет мероприятий: нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0004

Примесь = 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2732 (Керосин) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 31 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азот (IV) оксид (Азота диоксид)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7

Название Аршалынский р-н, Акм. обл.
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 4.8 м/с
Средняя скорость ветра = 12 м/с
Температура летняя = 20.3 градС
Температура зимняя = -15.2 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв. км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл. град
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город : 090 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Задание : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар. расч.: 1 Расч. год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Примесь : 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси = 1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0251000

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

УПРЗА ЭРА v1.7

Город : 090 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Задание : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар. расч.: 1 Расч. год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха = 20.3 град.С)
Примесь : 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники										Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	000401	6035		0.02510	П	1.281	0.50	11.4							
Суммарный М =		0.02510 г/с													
Сумма См по всем источникам =		1.280693 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город : 090 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Задание : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар. расч.: 1 Расч. год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха = 20.3 град.С)
Примесь : 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36664 долей ПДК |
 | 0.25665 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 6035	П	0.0251	0.366638	100.0	100.0	14.6070929

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 833 м; Y= 600 м
 Длина и ширина : L= 2600 м; V= 2600 м
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002
2-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
3-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003
4-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003
5-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.019	0.021	0.015	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004
6-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.020	0.051	0.075	0.032	0.013	0.008	0.006	0.005	0.004
7-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.023	0.086	0.367	0.043	0.015	0.008	0.006	0.005	0.004
8-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.017	0.036	0.046	0.025	0.012	0.008	0.006	0.004	0.004
9-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.014	0.016	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004
10-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003
11-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003
12-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
13-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
14-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.36664 Долей ПДК
 =0.25665 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 933.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 7) Ym = 700.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00489 долей ПДК |
 | 0.00342 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 174 град

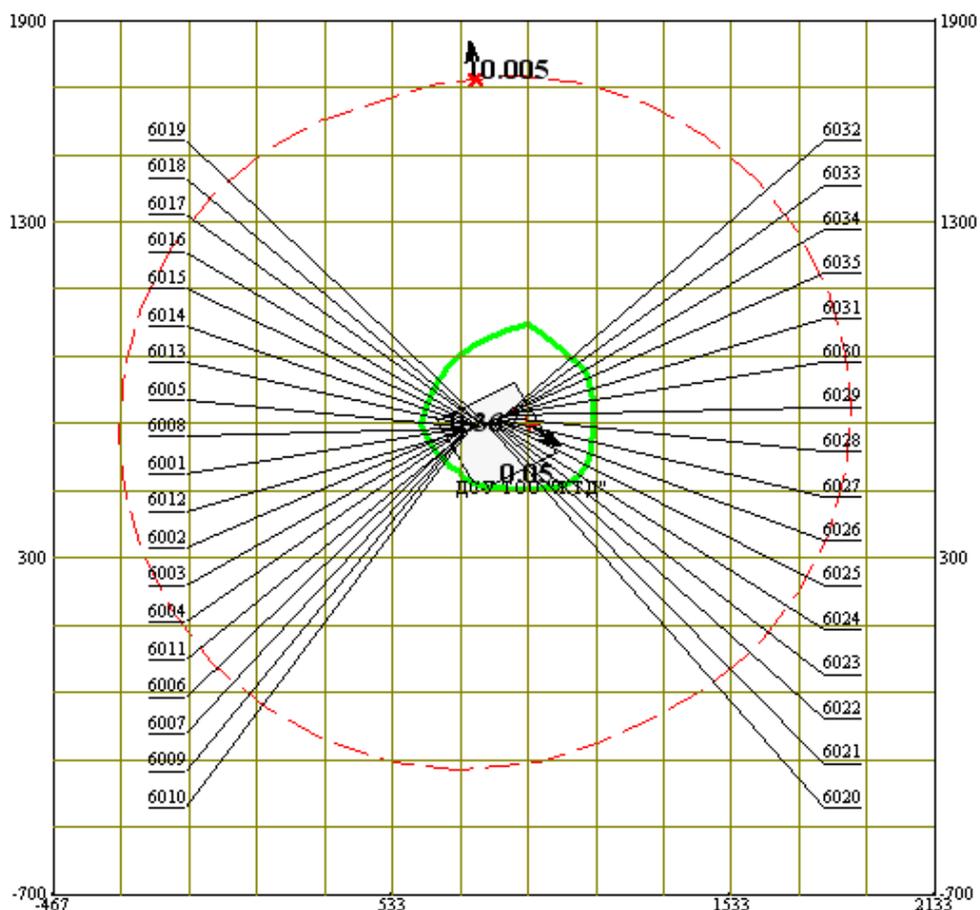
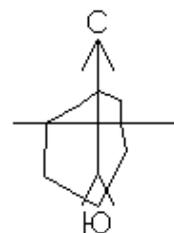
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	---М-(Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- в=С/М ---
1	000401 6035	П	0.0251	0.004891	100.0	100.0	0.194862425

Город : 090 Аршальский р-н, Азх. обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар. № 1
 Примесь 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотопы
— 0.05 ПДК
— 0.50 ПДК
— 1.00 ПДК
— 5.00 ПДК
— 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.367 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опаснм направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14*14
 Расчет на существующее население

- Территория предприятия
 - Сан. зона, группа N 01
 - X Источники по веществам
 - Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><ИС>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0040800

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
 ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Хм			
-п/п-	<Об-П><ИС>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000401 6035	0.00408	П	0.364	0.50	11.4			
Суммарный M =		0.00408 г/с							
Сумма См по всем источникам =		0.364309 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.10429 долей ПДК
	0.04172 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П><ИС>	---	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000401 6035	П	0.0041	0.104295	100.0	100.0	25.5624142

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X= 833 м; Y= 600 м		
Длина и ширина	: L= 2600 м; B= 2600 м		
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	3
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-	4
5-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-	5
6-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.006	0.014	0.021	0.009	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-	6
7-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.007	0.025	0.104	0.012	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-	7
8-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.010	0.013	0.007	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-	8
9-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-	9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-	10
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	11
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	12
13-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	13
14-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	14
--																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.10429 Долей ПДК
=0.04172 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 933.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 700.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

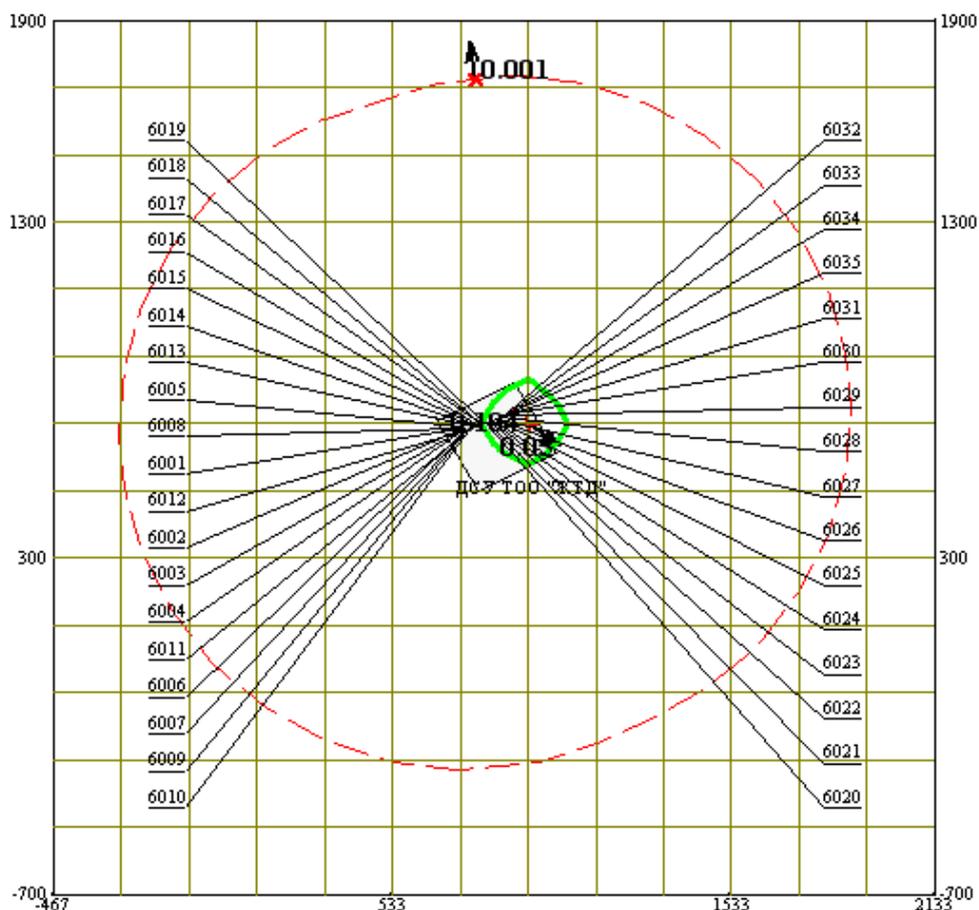
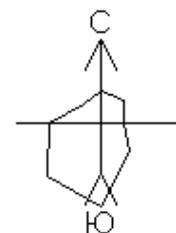
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00139 долей ПДК |
| 0.00056 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 174 град
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>|---	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
| 1	|000401 6035| П	|	| 0.0041|	| 0.001391 |	| 100.0 |	| 100.0 |	| 0.341009229 |

Город : 090 Аршальский р-н, Азх. обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар. № 1
 Примесь 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотопы
— 0.05 ПДК
— 0.50 ПДК
— 1.00 ПДК
— 5.00 ПДК
— 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.104 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опаснм направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчет на существующее население

- Территория предприятия
 - Сан. зона, группа N 01
 - X Источники по веществам
 - Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><ИС>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0035440

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
 ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См (См ³)	Um	Xm			
-п/п-	<Об-П><ИС>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000401 6035	0.00354	П	2.532	0.50	5.7			
Суммарный M =		0.00354 г/с	Сумма См по всем источникам =			2.531587 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.24906 долей ПДК
	0.03736 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 2.47 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П><ИС>	---	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000401 6035	П	0.0035	0.249058	100.0	100.0	70.2758331

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

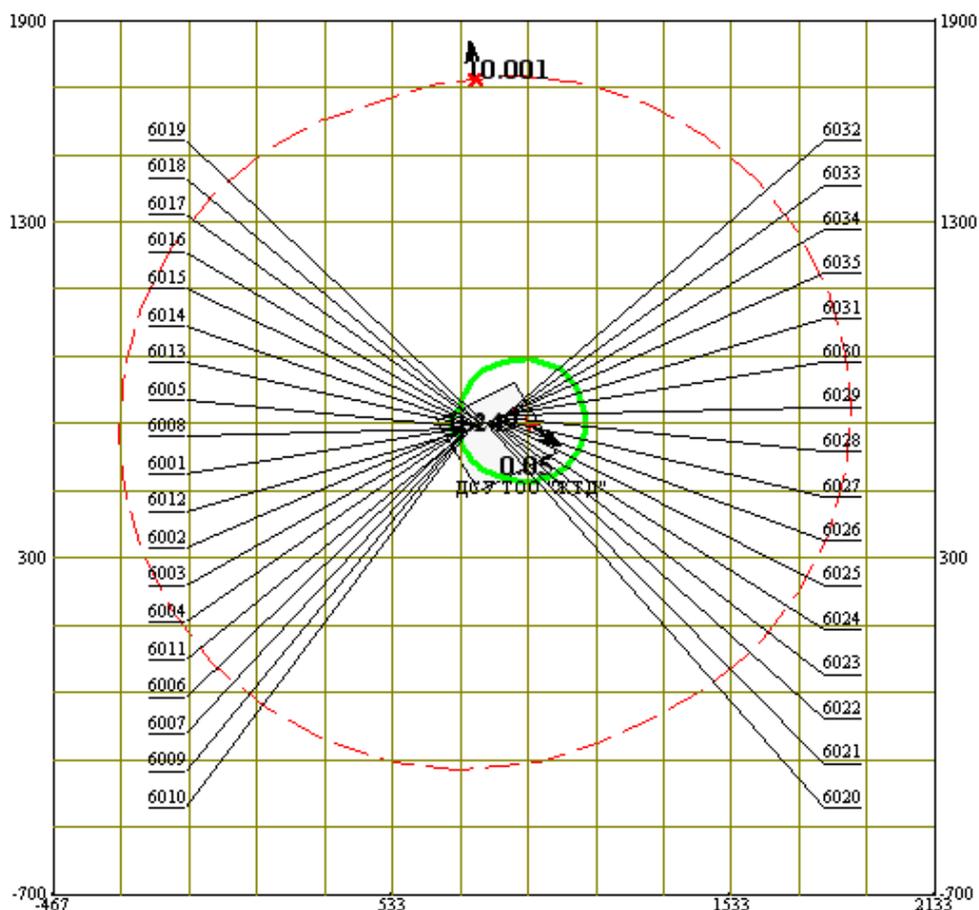
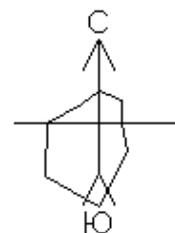
Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X= 833 м; Y= 600 м		
Длина и ширина	: L= 2600 м; B= 2600 м		
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Город : 090 Аршальинский р-н, Азж.обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар.№ 1
 Проект № 0328 Углерод (Сажа)
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотимы
— 0.05 ПДК — 1.00 ПДК — 10.00 ПДК
— 0.50 ПДК — 5.00 ПДК

Макс концентрация 0.249 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 2.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14*14
 Расчет на существующее население

- Территория предприятия
 - Сан. зона, группа N 01
 - X Источники по веществам
 - Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><ИС>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0025900

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники							Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См ³)	Um	Xm				
-п/п-	<Об-П><ИС>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]				
1	000401 6035	0.00259	П	0.185	0.50	11.4				
Суммарный M =		0.00259 г/с								
Сумма См по всем источникам =		0.185012 долей ПДК								
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.05297 долей ПДК
	0.02648 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П><ИС>	---	---M- (Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000401 6035	П	0.0026	0.052965	100.0	100.0	20.4499321

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X= 833 м; Y= 600 м		
Длина и ширина	: L= 2600 м; B= 2600 м		
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	1
2-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-	2
3-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	3
4-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-	4
5-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	5
6-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.011	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	6
7-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.012	0.053	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	7
8-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	8
9-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	9
10-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-	10
11-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	11
12-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	12
13-	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	-	13
14-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	14

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.05297 Долей ПДК
=0.02648 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 933.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 700.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00071 долей ПДК |
| 0.00035 мг/м.куб |

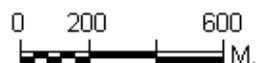
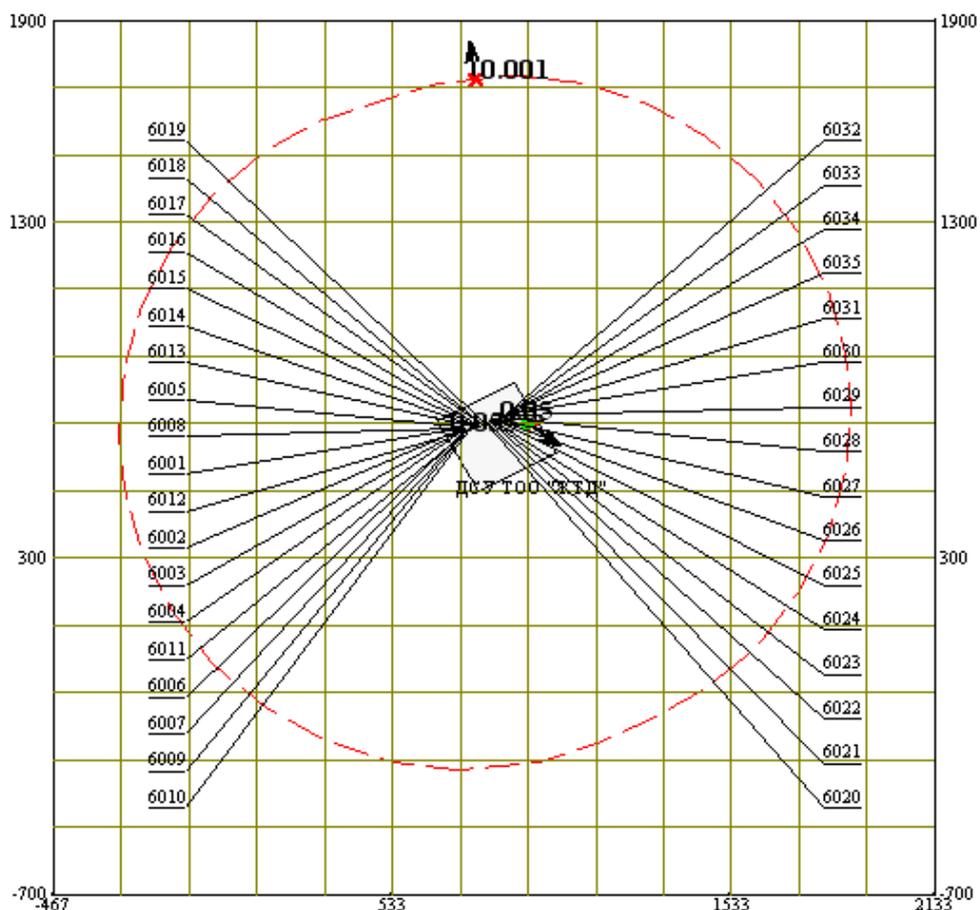
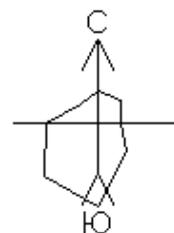
Достигается при опасном направлении 174 град
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>|---	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
| 1	|000401 6035|	П |	0.0026|	0.000707 |	100.0 |	100.0 |	0.272807389 |

Город : 090 Аршальский р-н, Азж.обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар.№ 1
 Приложение 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 ПК "ЭРА" v1.7



Изолинии
 0.05 ПДК
 0.50 ПДК
 1.00 ПДК
 5.00 ПДК
 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.053 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчет на существующее население

- — Территория предприятия
- — Сан. зона, группа N 01
- ⊗ — Источники по веществам
- — Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
- Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0337 - Углерод оксид
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><ИС>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0222000

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид
 ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См ³)	Um	Xm
-п/п-	<Об-П><ИС>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 6035	0.02220	П	0.159	0.50	11.4
Суммарный М =		0.02220 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.158581 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0337 - Углерод оксид
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.04540 долей ПДК
	0.22699 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П><ИС>	---	---M-(Mq)---	---C[доли ПДК]---	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000401 6035	П	0.0222	0.045399	100.0	100.0	2.0449929

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :0337 - Углерод оксид

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X= 833 м; Y= 600 м		
Длина и ширина	: L= 2600 м; B= 2600 м		
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 2
3-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	- 3
4-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	- 4
5-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 5
6-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.009	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	- 6
7-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.011	0.045	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	- 7
8-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	- 8
9-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 9
10-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-10
11-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	-11
12-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	-12
13-	.	.	.	.	.	0.000	0.000	0.000	.	.	.	.	.	.	-13
14-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-14
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.04540 Долей ПДК
=0.22699 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 933.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 700.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Примесь :0337 - Углерод оксид

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00061 долей ПДК |
| 0.00303 мг/м.куб |
-----|-----|

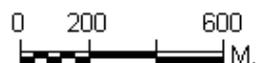
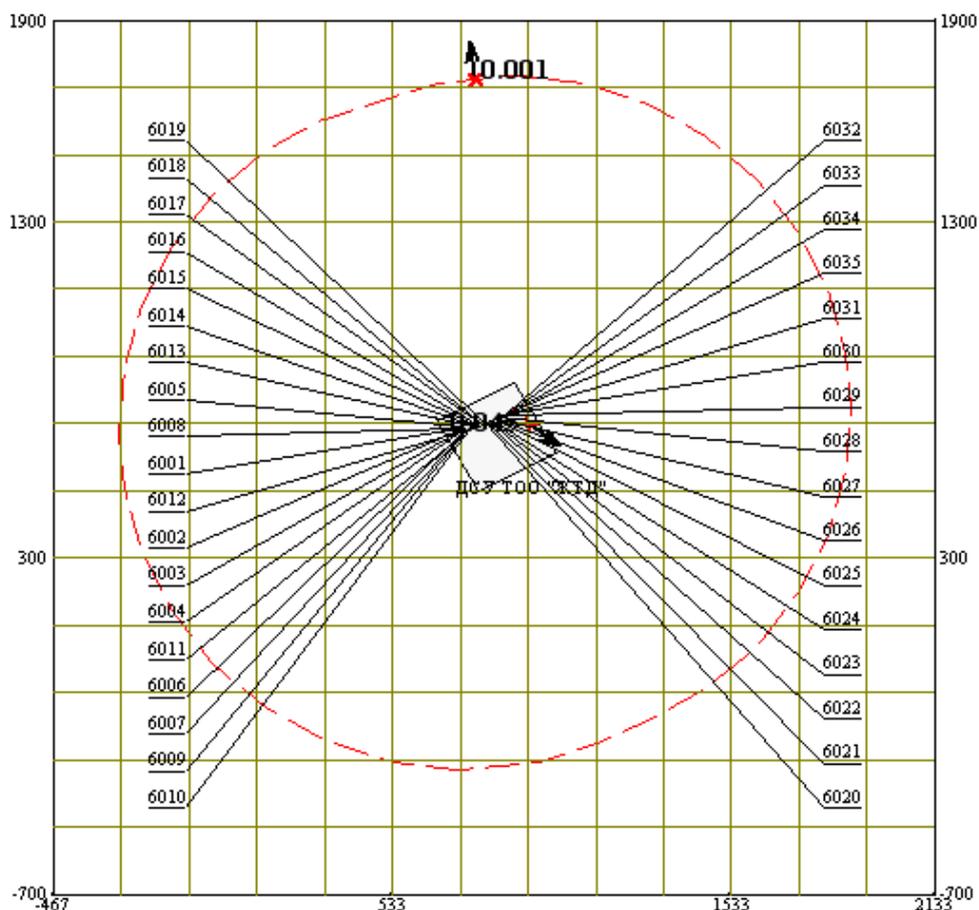
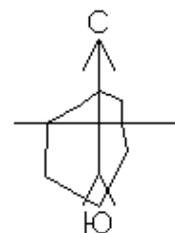
Достигается при опасном направлении 174 град
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М-(Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000401 6035	П	0.0222	0.000606	100.0	100.0	0.027280735

Город : 090 Аршальский р-н, Азж.обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар.№ 1
 Прилесье 0337 Углерод оксид
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотопы
— 0.05 ПДК
— 0.50 ПДК
— 1.00 ПДК
— 5.00 ПДК
— 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.045 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опаснм направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчет на существующее население

- Территория предприятия
 - Сан. зона, группа N 01
 - X Источники по веществам
 - Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :2732 - Керосин
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><ИС>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401	6035	П1	2.0			0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0061400

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин
 ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См (См ³)	Um	Xm
-п/п-	<Об-П><ИС>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 6035	0.00614	П	0.183	0.50	11.4
Суммарный М =		0.00614 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.182750 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :2732 - Керосин
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.05232 долей ПДК
	0.06278 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П><ИС>	---	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000401 6035	П	0.0061	0.052318	100.0	100.0	8.5208044

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :2732 - Керосин

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X= 833 м; Y= 600 м		
Длина и ширина	: L= 2600 м; B= 2600 м		
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	1	
2-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	2
3-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	-	3
4-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-	4
5-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	5
6-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.011	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	6
7-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.012	0.052	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	7
8-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	8
9-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-	9
10-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-	10
11-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	-	11
12-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	12	
13-	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	-	13	
14-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	14

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.05232 Долей ПДК
= 0.06278 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 933.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 700.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
Примесь :2732 - Керосин

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

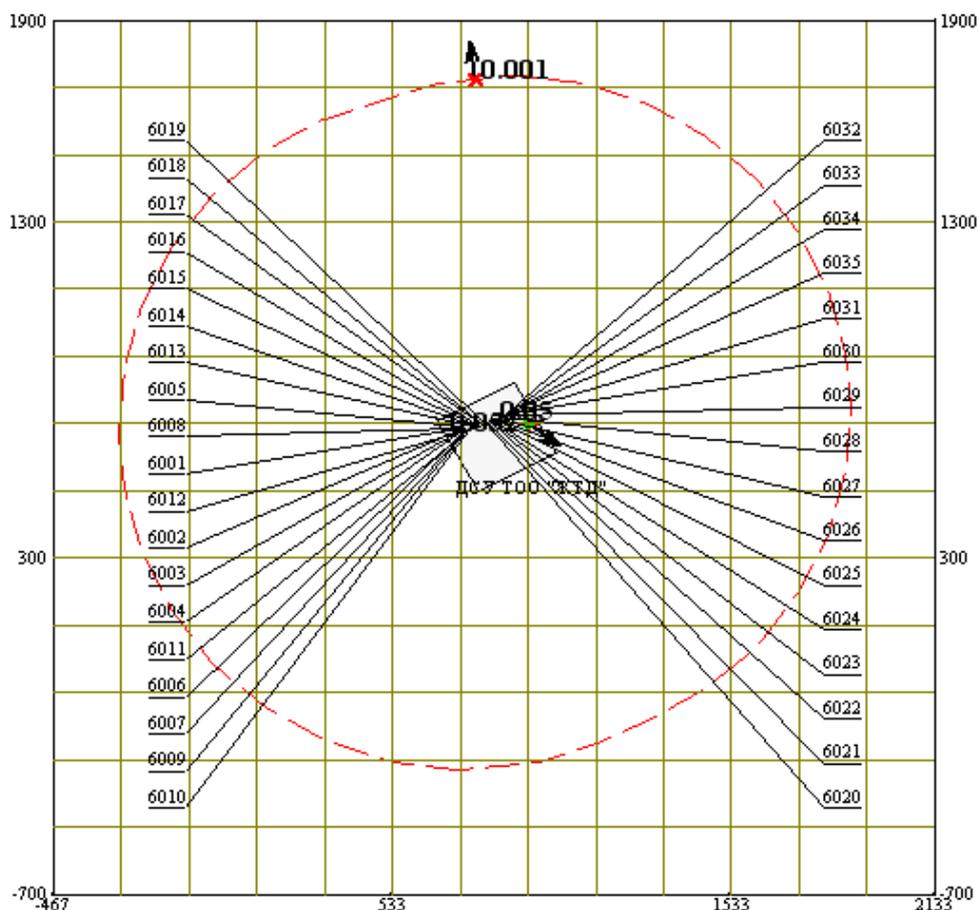
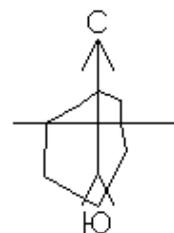
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00070 долей ПДК |
| 0.00084 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 174 град
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000401 6035	П	0.0061	0.000698	100.0	100.0	0.113669746

Город : 090 Аршальский р-н, Азх. обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар. № 1
 Адрес : 2732 Кероски
 ПК "ЭРА" v1.7



Изолинии
 0.05 ПДК
 0.50 ПДК
 1.00 ПДК
 5.00 ПДК
 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.052 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14*14
 Расчет на существующее население

- — Территория предприятия
 - — Сан. зона, группа N 01
 - ⊗ — Источники по веществам
 - ▭ — Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	гр.			м	г/с
000401	6001	П1	2.0			0.0	728	685	8	8	0	3.0	1.00	0	0.0170000
000401	6002	П1	2.0			0.0	741	685	6	6	0	3.0	1.00	0	0.0024640
000401	6003	П1	2.0			0.0	733	678	5	5	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6004	П1	2.0			0.0	741	678	8	8	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6005	П1	2.0			0.0	740	690	7	7	0	3.0	1.00	0	0.0080000
000401	6006	П1	2.0			0.0	741	676	5	5	0	3.0	1.00	0	12.54000
000401	6007	П1	2.0			0.0	748	675	6	6	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6008	П1	2.0			0.0	746	687	9	9	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6009	П1	2.0			0.0	753	681	11	11	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6010	П1	2.0			0.0	760	683	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6011	П1	2.0			0.0	765	685	4	3	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6012	П1	2.0			0.0	770	687	6	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6013	П1	2.0			0.0	775	689	4	3	0	3.0	1.00	0	17.35000
000401	6014	П1	2.0			0.0	780	690	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6015	П1	2.0			0.0	785	692	2	3	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6016	П1	2.0			0.0	790	693	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6017	П1	2.0			0.0	795	695	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6018	П1	2.0			0.0	800	698	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6019	П1	2.0			0.0	805	700	2	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6020	П1	2.0			0.0	810	702	2	3	0	3.0	1.00	0	0.0050000
000401	6021	П1	2.0			0.0	815	705	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0050000
000401	6022	П1	2.0			0.0	820	707	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0040000
000401	6023	П1	2.0			0.0	825	709	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6024	П1	2.0			0.0	830	711	4	3	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6025	П1	2.0			0.0	835	713	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6026	П1	2.0			0.0	840	715	4	3	0	3.0	1.00	0	17.35000
000401	6027	П1	2.0			0.0	845	717	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6028	П1	2.0			0.0	850	720	4	3	0	3.0	1.00	0	2.1340000
000401	6029	П1	2.0			0.0	855	722	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6030	П1	2.0			0.0	860	724	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6031	П1	2.0			0.0	865	726	4	3	0	3.0	1.00	0	0.2940000
000401	6032	П1	2.0			0.0	870	728	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0060000
000401	6033	П1	2.0			0.0	875	730	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0050000
000401	6034	П1	2.0			0.0	880	732	4	3	0	3.0	1.00	0	0.0080000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См³ - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См (См ³)	Um	Xm
-п/п-	<Об-п><Ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 6001	0.01700	П	0.364	0.50	5.7
2	000401 6002	0.00246	П	0.053	0.50	5.7
3	000401 6003	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
4	000401 6004	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
5	000401 6005	0.00800	П	0.171	0.50	5.7
6	000401 6006	12.54000	П	268.731	0.50	5.7
7	000401 6007	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
8	000401 6008	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
9	000401 6009	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
10	000401 6010	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
11	000401 6011	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
12	000401 6012	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
13	000401 6013	17.35000	П	371.809	0.50	5.7
14	000401 6014	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
15	000401 6015	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
16	000401 6016	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
17	000401 6017	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
18	000401 6018	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
19	000401 6019	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
20	000401 6020	0.00500	П	0.107	0.50	5.7
21	000401 6021	0.00500	П	0.107	0.50	5.7
22	000401 6022	0.00400	П	0.086	0.50	5.7
23	000401 6023	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
24	000401 6024	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
25	000401 6025	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
26	000401 6026	17.35000	П	371.809	0.50	5.7
27	000401 6027	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
28	000401 6028	2.13400	П	45.731	0.50	5.7
29	000401 6029	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
30	000401 6030	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
31	000401 6031	0.29400	П	6.300	0.50	5.7
32	000401 6032	0.00600	П	0.129	0.50	5.7
33	000401 6033	0.00500	П	0.107	0.50	5.7
34	000401 6034	0.00800	П	0.171	0.50	5.7

```

Суммарный М = 64.80847 г/с
Сумма См по всем источникам = 1388.8400 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

```

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..

Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..

Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0

размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0

шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 733.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 109.20983 долей ПДК |
| 546.04913 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 162 град
и скорости ветра 0.68 м/с

Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000401 6006	П	12.5400	92.017975	84.3	84.3	7.3379564
2	000401 6003	П	2.1340	9.866427	9.0	93.3	4.6234431
3	000401 6009	П	2.1340	2.851988	2.6	95.9	1.3364516
			В сумме =	104.736389	95.9		
			Суммарный вклад остальных =	4.473442	4.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..

Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1

Координаты центра : X= 833 м; Y= 600 м
Длина и ширина : L= 2600 м; B= 2600 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*--|	0.259	0.298	0.342	0.387	0.430	0.464	0.483	0.481	0.460	0.424	0.378	0.332	0.286	0.248
1-|	0.297	0.352	0.415	0.485	0.554	0.613	0.647	0.647	0.610	0.546	0.471	0.400	0.336	0.283
2-|	0.340	0.414	0.507	0.617	0.733	0.841	0.911	0.915	0.845	0.726	0.597	0.483	0.393	0.321
3-|	0.385	0.485	0.617	0.793	1.001	1.207	1.356	1.388	1.242	0.994	0.760	0.581	0.452	0.358
4-|	0.427	0.555	0.740	1.019	1.405	1.837	2.273	2.369	2.005	1.389	0.952	0.680	0.506	0.391
5-|	0.458	0.612	0.855	1.273	2.025	3.319	5.870	6.265	3.606	1.850	1.121	0.756	0.546	0.413
6-|	0.472	0.638	0.916	1.444	2.686	8.004109	2125.756	4.416	1.994	1.171	0.778	0.557	0.420	
7-|	0.464	0.624	0.891	1.375	2.442	5.251	8.791	4.837	2.585	1.645	1.067	0.738	0.538	0.409
8-|	0.436	0.574	0.788	1.130	1.676	2.350	2.517	2.168	1.658	1.231	0.891	0.655	0.495	0.384
9-|	0.397	0.505	0.658	0.866	1.128	1.368	1.445	1.337	1.138	0.916	0.717	0.558	0.440	0.352
10-|	0.351	0.433	0.536	0.659	0.794	0.901	0.944	0.904	0.809	0.691	0.573	0.468	0.383	0.315
11-|	0.306	0.365	0.434	0.511	0.583	0.640	0.664	0.647	0.599	0.531	0.459	0.389	0.330	0.278
12-|	0.265	0.308	0.354	0.403	0.447	0.479	0.491	0.484	0.457	0.416	0.371	0.325	0.282	0.244
13-|	0.230	0.261	0.292	0.324	0.352	0.370	0.379	0.375	0.358	0.334	0.304	0.273	0.242	0.214
14-|														

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 109.20983$ Долей ПДК
 = 546.04916 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 733.0$ м
 (X-столбец 7, Y-строка 7) $Y_m = 700.0$ м
 При опасном направлении ветра : 162 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).
 УПРЗА ЭРА v1.7

Город : 090 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Задание : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар. расч.: 1 Расч. год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Примесь : 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : $X = 1152.0$ м $Y = -244.0$ м

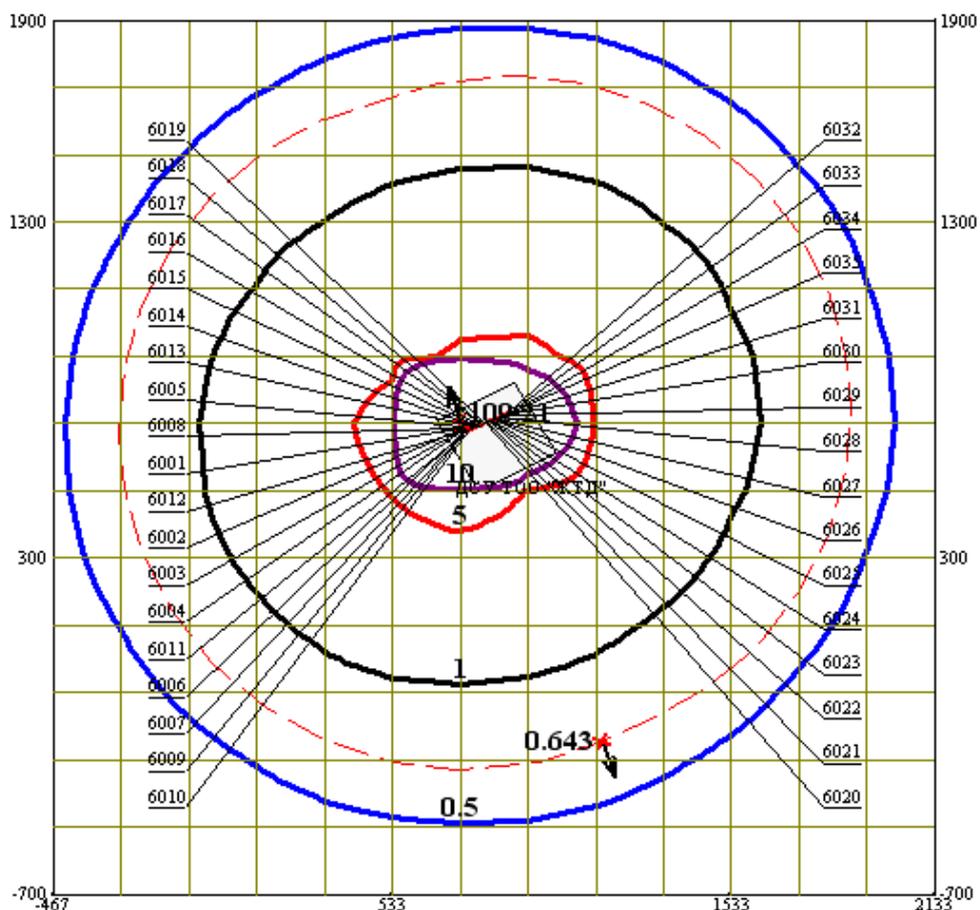
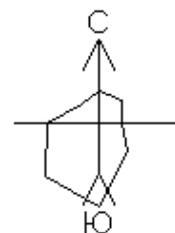
Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.64256$ долей ПДК |
 | 3.21280 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 339 град
 и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	----	М-(Mg)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000401 6013	П	17.3500	0.185252	28.8	28.8	0.010677338
2	000401 6026	П	17.3500	0.165191	25.7	54.5	0.009521085
3	000401 6006	П	12.5400	0.118614	18.5	73.0	0.009458874
4	000401 6015	П	2.1340	0.023092	3.6	76.6	0.010820772
5	000401 6011	П	2.1340	0.022273	3.5	80.1	0.010437244
6	000401 6009	П	2.1340	0.021365	3.3	83.4	0.010011593
7	000401 6024	П	2.1340	0.021300	3.3	86.7	0.009981288
8	000401 6003	П	2.1340	0.019343	3.0	89.7	0.009064180
9	000401 6028	П	2.1340	0.019109	3.0	92.7	0.008954735
10	000401 6016	П	0.2940	0.003193	0.5	93.2	0.010860669
11	000401 6017	П	0.2940	0.003192	0.5	93.7	0.010856375
12	000401 6018	П	0.2940	0.003176	0.5	94.2	0.010802155
13	000401 6014	П	0.2940	0.003166	0.5	94.7	0.010768740
14	000401 6019	П	0.2940	0.003157	0.5	95.2	0.010737926
			В сумме =	0.611422	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.031138	4.8		

Город : 090 Аршальский р-н, Азж. обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар. № 1
 Прямая 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шап)
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотопы
— 0.05 ПДК — 1.00 ПДК — 10.00 ПДК
— 0.50 ПДК — 5.00 ПДК

Макс концентрация 109.21 ПДК достигается в точке $x=733$ $y=700$
 При опасном направлении 162° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчет на существующее население

- — Территория предприятия
 - — Сан. зона, группа N 01
 - ⊗ — Источники по веществам
 - ▭ — Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0 1.0

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
----- Примесь 0301-----															
000401	6035 П1	2.0				0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0251000
----- Примесь 0330-----															
000401	6035 П1	2.0				0.0	885	734	4	3	0	1.0	1.00	0	0.0025900

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$ (подробнее см. стр.36 ОНД-86);						
- Для линейных и площадных источников выброс является сум- марным по всей площади, а Cm - есть концентрация одиноч- ного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						

Источники | Их расчетные параметры						
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm')	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----
1	000401 6035	0.04104	П	1.466	0.50	11.4

Суммарный M = 0.04104 (сумма M/ПДК по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 1.465704 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 20.3 град.С)
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 2600x2600 с шагом 200
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 833.0 Y= 600.0
 размеры: Длина (по X)=2600.0, Ширина (по Y)=2600.0
 шаг сетки =200.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 933.0 м Y= 700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41960 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 305 град
 и скорости ветра 0.85 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 6035	П	0.0410	0.419603	100.0	100.0	10.2249651

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршалынский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

_____ Параметры расчетного прямоугольника_No 1_____

```

| Координаты центра : X= 833 м; Y= 600 м |
| Длина и ширина : L= 2600 м; В= 2600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |

```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
*--|	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	- 1
2-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	- 2
3-|	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	- 3
4-|	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.010	0.008	0.007	0.005	0.005	0.004	- 4
5-|	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.014	0.022	0.025	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	- 5
6-|	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.022	0.058	0.086	0.037	0.015	0.009	0.007	0.005	0.004	- 6
7-|	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.027	0.099	0.420	0.049	0.017	0.009	0.007	0.005	0.004	- 7
8-|	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.019	0.041	0.053	0.028	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	- 8
9-|	0.004	0.004	0.005	0.007	0.008	0.011	0.016	0.018	0.014	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	- 9
10-|	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	-10
11-|	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	-11
12-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	-12
13-|	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-13
14-|	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-14
--															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.41960$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 933.0$ м
 (X-столбец 8, Y-строка 7) $Y_m = 700.0$ м
 При опасном направлении ветра : 305 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :090 Аршальнский р-н, Акм.обл..
 Задание :0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 10.04.2023 2:28:
 Группа суммации :__31=0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 776.0 м Y= 1723.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00560$ долей ПДК |

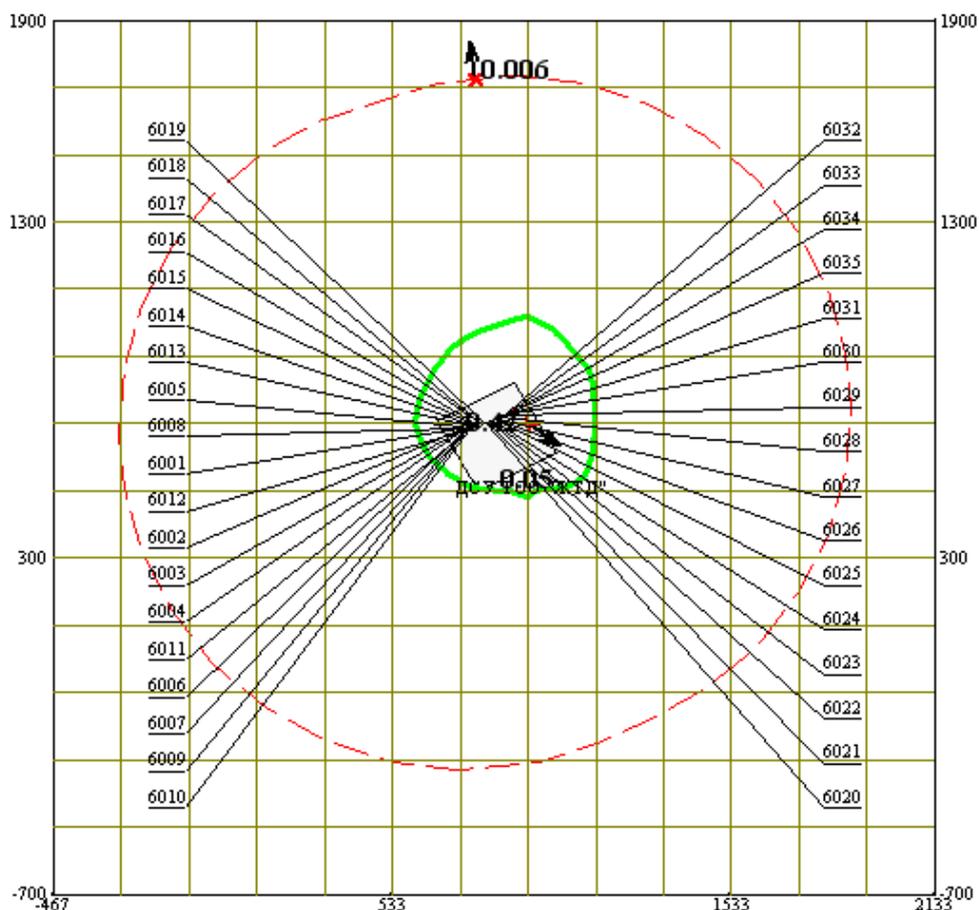
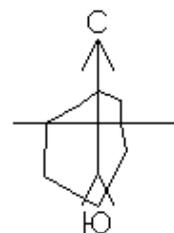
Достигается при опасном направлении 174 град
 и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М(Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000401 6035	П	0.0410	0.005598	100.0	100.0	0.136403680

Город : 090 Аршальский р-н, Азж.обл.
 Объект : 0004 дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-ДАМУ" Вар.№ 1
 Группа сульфидов __31 0301+0330
 ПК "ЭРА" v1.7



— Изотопы
— 0.05 ПДК
— 0.50 ПДК
— 1.00 ПДК
— 5.00 ПДК
— 10.00 ПДК

Макс концентрация 0.42 ПДК достигается в точке $x=933$ $y=700$
 При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 14×14
 Расчет на существующее население

- Территория предприятия
 - Сан. зона, группа N 01
 - X Источники по веществам
 - Расч. прямоугольник N 01
- Подписи к карте
 Подписи к ИЗ

Справка о перспективе развития предприятия

ИП «NAZ»

На период действия разработанных в проекте нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает. Работы будут производиться согласно техническому регламенту. В случае изменений в технологическом процессе будет проводиться корректировка проекта нормативов допустимых выбросов.

**Директор
ТОО «Жасыл Тас-ДАМУ»**



Ким М.Ю.



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Акмолинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«31» декабрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "дробильно-сортировочная установка ТОО "Жасыл Тас-
ДАМУ", "23700"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
180740011124

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Акмолинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Акмолинская область, Аршалынский район)

Руководитель: БЕЙСЕНБАЕВ КАДЫРХАН КИИКБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«31» декабрь 2021 года

подпись:

