

УТВЕРЖДАЮ:

ИП «Абишев А.С.»

А.С. Абишев

« _____ » _____ 2025 г.

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ

**к рабочему проекту «Размещение дробильно-сортировочной установки
«GENERAL MAKINA» PDK 800» на территории ИП «Абишев А.С.»
месторождения строительного камня «Шетпе – II» в Мангистауском
районе Мангистауской области Республики Казахстан.**

Разработал: ТОО "ЭКО Project"

Государственная Лицензия 01733Р от 19.02.2015г.

**Государственная Лицензия 01733Р от 19.02.2015г
охраны окружающей среды**

Директор ТОО "ЭКО Project" _____ С.О. Сагынбаев

Актау, 2025

АННОТАЦИЯ

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов требуется для каждого предприятия, загрязняющего окружающую природную среду.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ на рассматриваемой производственной площадке в данном проекте *на существующее положение (2026 г.) и на перспективу (2026-2035 гг.)* составляет соответственно 8 ед., и из них 2 являются организованными источниками, в все остальные 6 источников являются неорганизованным выбросом загрязнения атмосферы.

Определены количество и параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также качественный и количественный составы выбросов загрязняющих веществ, образующихся в ходе эксплуатации объекта.

Качество атмосферного воздуха, определенное по результатам совместного моделирования рассеивания загрязняющих веществ в районе размещения предприятия не оказывает значительного негативного воздействия и в целом соответствует нормативным требованиям РК.

Проект нормативов эмиссий разрабатывается в связи с намечаемой деятельностью по монтажу дробильно-сортировочной установки.

Данное оборудование предназначено для измельчения камней средней твердости при производстве щебня различных фракций для использования в строительстве. Горная масса на территорию предприятия доставляется автотранспортом. Загрузка исходного материала производится механизированным способом в приемный бункер. На загрузке приемного бункера предусмотрена подпорная стенка, предохраняющая бункера от завалов (разрушении).

Дробильно-сортировочная установка «GENERAL MAKINA» PDK 800 состоит из соединенных между собой в технологическую линию конструктивных узлов:

Бункер-питатель Ударная дробилка Виброгрохот Конвейеры

После попадания в бункер камень идет в дробилку на измельчение. В процессе измельчения часть сырья измельчается в нескольких фракциях. Чтобы разделить сырье по фракциям, с дробилки измельченное сырье поступает в виброгрохот, в котором имеется от 1-го до 4-х слоев вибросит, от которых просеянное сырье отводится ленточными конвейерами.

Потребитель может получить сырье в различных фракциях (0-5, 5-10, 10-20, 20-40, 40-70). Часть сырья, которая остается поверх первого слоя сита, переносится возвратным ленточным конвейером обратно в бункер для повторного дробления.

Основные характеристики

- 1 Бункер-питатель GNR (10x30 BBUN)
2. Ударная дробилка GNR 20 – PDK 800
3. Виброгрохот GNR 1650 (16 x 50 ELK)
4. Конвейер GNR 06 – 12 BNT
5. Конвейер GNR 06 – 18 BNT
6. Конвейер GNR 08 – 5.5 BNT
7. Конвейер GNR 08 – 18 BNT

Производительность установки по щебню различных фракций 130 тонн/час

Годовая производительность 50 000 м3/год или 130 500 тонн/год

Время работы непрерывное по 1 смены, 8 часов в смену, 126 дней в год

Количество работников 6.

Задействовано техники 3 единиц..

Размер платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, с учетом размера МРП за 2026 год – 4325 тенге, составит 1 504 987 тенге.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	6
ГЛОССАРИЙ	7
ВВЕДЕНИЕ	8
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	9
1.1 Карта-схема предприятия.....	13
1.2 Ситуационная карта-схема района размещения предприятия.....	13
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	14
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.....	14
2.2 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно- техническому уровню в стране и за рубежом	14
2.3 Перспектива развития предприятия	14
2.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ	15
2.5 Характеристика залповых и аварийных выбросов объектов	27
2.6 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	28
2.7 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета ПДВ	31
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ	32
3.1 Программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы.....	32
3.1.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания.....	33
3.1.2 Ситуационные карты-схемы города (района города) с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций с учетом фона.....	33
3.1.3 Максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ, перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.....	33
3.2 Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ)	41
3.3 Обоснование и уточнение размеров санитарно-защитной зоны	44
3.4 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	47
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	50
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ	62
6 ОЦЕНКА НЕИЗБЕЖНОГО УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ	69
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	71

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 2.1	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов	16
Таблица 2.2	Таблица групп суммации	28
Таблица 2.3	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	29
Таблица 3.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	33
Таблица 3.2	Сводная таблица результатов расчетов величин приземных концентраций.....	35
Таблица 3.3	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	37
Таблица 3.4	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ	42
Таблица 4.1	Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ	52
Таблица 4.2	Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ	57
Таблица 5.1	Расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение	63
Таблица 5.2	План – график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах).....	65
Приложение 1	Письмо-запрос на разработку нормативного документа.....	73
Приложение 2	Исходные данные, принятые при установлении нормативов	75
Приложение 3	Карта-схема предприятия	77
Приложение 4	Ситуационная карта-схема расположения предприятия.....	79
Приложение 5	Данные РГП «Казгидромет» о месторасположении стационарных постов для наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.....	82
Приложение 6	Протоколы расчетов величин выбросов.....	85
Приложение 7	Протоколы расчетов величин приземных концентраций на существующее положение	113
Приложение 8	Бланки инвентаризации	125
Приложение 9	Лицензия на выполнение и оказание услуг в области ООС.....	140
Приложение 10	Единый файл результатов.....	143

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГВС	газовоздушная смесь
ГОСТ	Государственный стандарт
ГСМ	горюче-смазочные материалы
ЗВ	загрязняющее вещество
ИЗА	источник загрязнения атмосферы
МОС и ВР	Министерство окружающей среды и водных ресурсов
ОБУВ	ориентировочно безопасный уровень воздействия
ПДВ	предельно-допустимый выброс
ПДК	предельно-допустимая концентрация
ПДК м.р.	предельно-допустимая концентрация, максимально разовая
ПДК с.с.	предельно-допустимая концентрация, средне суточная
РГП «Казгидромет»	Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
РК	Республика Казахстан
РНД	Республиканский нормативный документ
СанПиН	санитарные правила и нормы
СЗЗ	санитарно-защитная зона
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью

ГЛОССАРИЙ

1. Аварийное загрязнение окружающей среды - внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, происшедшей при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности физических и (или) юридических лиц, и являющее собой выброс в атмосферу и (или) сброс вредных веществ в воду или рассредоточение твердых, жидких или газообразных загрязняющих веществ на участке земной поверхности, в недрах или образование запахов, шумов, вибрации, радиации, или электромагнитное, температурное, световое или иное физическое, химическое, биологическое вредное воздействие, превышающее для данного времени допустимый уровень.

2. Граница санитарно-защитной зоны – это условная линия, ограничивающая территорию санитарно-защитной зоны, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

3. Окружающая среда - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, растительный и животный мир, а также климат в их взаимодействии.

4. Передвижной источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - транспортные средства, техника и иные передвижные средства и установки, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива.

5. Загрязняющее воздух вещество - примесь в атмосфере, оказывающая неблагоприятное воздействие на окружающую среду и здоровье населения.

6. Организованный промышленный выброс - промышленный выброс, поступающий в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздухопроводы и трубы.

7. Неорганизованный промышленный выброс - промышленный выброс, поступающий в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы по отсосу газа или хранения продукта.

8. ПДК (предельно-допустимая концентрация) - максимальная концентрация примеси в атмосфере, отнесенная к определенному времени осреднения, которая при периодическом воздействии не оказывает на человека вредного действия, включая отдаленные последствия, и на окружающую среду в целом.

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов эмиссий представляет собой документ, в котором объединены и проанализированы источники воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух от эксплуатации предприятия.

Проект выполнен согласно действующим природоохранным нормам и правилам с использованием технической документации ИП «Абишев А.С.». Состав и содержание настоящего проекта соответствуют Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденного Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, а также «Рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан», РНД 211.2.02.02-97 и другим нормативно-методическим требованиям, изложенным в документах, список которых приведен в Главе 10 «Перечень литературных источников».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование предприятия: ИП «Абишев А.С.»

Юридический адрес: 130000 Мангистауская область,
город Актау, 27 мкр, 85 дом, 33 кв

Тел: +7 701 544 4401 e-mail: asetab@mail.ru

Банковские реквизиты:

ИИН 771219301133

счет KZ456010231000150839

г. Актау АО «Народный Банк Казахстана»

БИК HSBKZZK.

Разработчик проекта: ТОО «ЭКО Project»

Юридический адрес: Казахстан, Мангистауская область, город Актау, 17 микрорайон, дом № 7, кв. 308, почтовый индекс 130000. Тел. +7701 462 6660. Государственная Лицензия 01733Р от 19.02.2015г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

Количество площадок 1 – Дробильно-сортировочная установка на месторождения «Шетпинское-П». В радиусе 5,5 км от карьера жилых массивов, промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры нет.

Основным видом деятельности предпринимателя является разработка и переработка общераспространенных полезных ископаемых.

Проектом предусматривается размещение дробильно-сортировочной установки «GENERAL MAKINA» PDK 800 на территории ИП «Абишев А.С.» месторождение строительного камня «Шетпе – П» близ села Шетпе Мангистауского района Мангистауской области.

Размещение дробильно-сортировочной установки предполагается на контрактном земельном участке, предоставленного в соответствии с постановлением акимата Мангистауской области от 01.03.2021 года № 49 «О предоставлении права временного возмездного землепользования (аренды) индивидуальному предпринимателю «Абишеву А.С.», Договора об временном возмездном землепользовании (аренды) земельного участка № 02-08/10-13Н, Акта на земельный участок 2104261620077472 - для добычи строительного камня.

Земельный участок ИП «Абишев А.С.» в административном отношении расположены на территории Мангистауского района Мангистауской области, месторождение строительного камня «Шетпе – П», в 5,5 км западнее районного центра рп. Шетпе, участок 714.

Координата центра земельного участка дробильно-сортировочной установки ИП «Абишев А.С.»

	сев. ш.	вост. д.
1	44° 9'12.55"C	52° 4'51.04"B

Примечание: Земельный участок под дробильно-сортировочной установки имеют размеры 0,06 га (20мх30м).

Месторождение песчаников «Шетпинское-П» расположено в центральной части полуострова Мангышлак, в восточной части хребта Западный Каратау, в 5,5 км западнее районного центра рп. Шетпе (с ж/д ст. Шетпе). Ближайшим к месторождению населенным пунктом является пос. «Шетпе старый», расположенный в 3,0 км восточнее проектируемого карьера. Административно он расположен в Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан (рис. 1.1). От областного центра г. Актау до карьера – 100 км.

По орографическому положению участок проектируемых работ находится в пределах

центральной части Горного Мангышлака, на западных отрогах хребта Западный Каратау. Относительно Прикаратауских долин горный массив имеет превышения 200-450м. Абсолютные отметки рельефа площади выделенной для разработки части месторождения колеблются в пределах 383-421,5 м. Рельеф участка представлен наклоненной на юго-запад поверхностью, прорезанной двумя неглубокими балками.

Постоянные водотоки вблизи участка отсутствуют.

Растительный покров развит крайне слабо. Лишь в весеннее время поверхность покрывается невысокими сухостойкими видами трав, которые уже в мае почти полностью выгорают.

Вдоль подножья горного хребта развита группа колодцев и родников на расстоянии 1,7-3,5 км.

В экономическом отношении Мангистауская область характеризуется высоким развитием нефтеразведочных и нефтепромысловых работ, влекущих за собой высокий спрос на строительные материалы, необходимые для обустройства развивающихся промышленных объектов.

В рассматриваемом районе известна немалая группа месторождений строительного камня: это разведанные и разрабатываемые месторождения: Жанорпинское-I и Косбулакское, Косбулакское –II, Кызылсайское, Шетпинское-I, Каратау, Жанаорпа-5, Жанаорпа-6, Жанаорпа-7 и др., находящиеся в радиусе 3-8 км от рп. Шетпе.

Удовлетворение нужд карьера в хозяйственной и технической воде возможно путем завоза из рп. Шетпе.

Дробильно-сортировочная установка «GENERAL MAKINA» PDK 800 состоит из соединенных между собой в технологическую линию конструктивных узлов:

Бункер-питатель Ударная дробилка Виброгрохот Конвейеры

После попадания в бункер камень идет в дробилку на измельчение. В процессе измельчения часть сырья измельчается в нескольких фракциях. Чтобы разделить сырье по фракциям, с дробилки измельченное сырье поступает в виброгрохот, в котором имеется от 1-го до 4-х слоев вибросит, от которых просеянное сырье отводится ленточными конвейерами.

Потребитель может получить сырье в различных фракциях (0-5, 5-10, 10-20, 20-40, 40-70). Часть сырья, которая остается поверх первого слоя сита, переносится возвратным ленточным конвейером обратно в бункер для повторного дробления.

Основные характеристики

- 1 Бункер-питатель GNR (10x30 BBUN)
2. Ударная дробилка GNR 20 – PDK 800
3. Виброгрохот GNR 1650 (16 x 50 ELK)
4. Конвейер GNR 06 – 12 BNT
5. Конвейер GNR 06 – 18 BNT
6. Конвейер GNR 08 – 5.5 BNT
7. Конвейер GNR 08 – 18 BNT

Производительность установки по щебню различных фракций 130 тонн/час

Годовая производительность 50 000 м³/год или 130 500 тонн/год

Время работы непрерывное по 1 смены, 8 часов в смену, 126 дней в год

Количество работников 6.

Задействовано техники 3 единиц.

Ближайшая жилая зона от дробильно-сортировочной установки расположена на расстоянии 5,5 км к востоку, с. Шетпе.

Климат района резко континентальный с большими перепадами сезонных и суточных температур, полупустынный с жарким сухим летом и относительно холодной малоснежной зимой.

Годовое количество осадков – 78,4-242,8 мм, среднее – 144,1 мм. Осадки выпадают редко, преимущественно в виде кратковременных ливней. Во время таяния снега и ливней

образуются временные водотоки. Средняя температура самого теплого месяца – июля составляет +25°C, максимальная достигает +45°C. Средняя температура самого холодного месяца – января -4°C, минимальная -30°C.

Ветры преобладают юго-восточные, восточные и северо-восточные, их скорость до 4-10 м/сек., зимой до 17-20 м/сек.

Сход снежного покрова приходится на начало марта. Толщина снежного покрова не превышает 6-10 см. Средняя глубина промерзания грунта до 70-100 см.

Растительный покров развит крайне слабо. Лишь в весеннее время поверхность покрывается невысокими сухостойкими видами трав, которые уже в мае почти полностью выгорают. Площадь месторождения покрыта редкой травянистой полупустынной растительностью, в основном преобладают биоргуновые и полынные комплексы.

В пределах площади монтажа установки отсутствуют здания, сооружения и другие объекты промышленного, жилого и культурного назначения, принадлежащие другим организациям, а также сельскохозяйственные и лесные угодья.

Постоянно действующая гидрографическая сеть в районе работ отсутствует. Балки и овраги наполняются водой лишь в периоды весенних и осенних дождей. Летом водотоки пересыхают.

Район работ относится к северной подзоне пустынной области Средней Азии.

Дорожно-климатическая зона –V (СНиП РК 3.03-101-2013).

Режим его работы

Режим работы объекта в период эксплуатации карьера в 1 смену. Продолжительность смены 8 часов. Списочный состав персонала, ежедневно обслуживающего установку, по времени их пребывания: ИТР и рабочие до 15 человек. Питание на месте ведения работ 1 раз в смену (обеда привозят готовые с г. Актау). Время работы карьера при максимальной загрузке оборудования 126 см/год.

Инженерные сети

Инженерные сети на проектируемом предприятии представлены внешней ЛЭП-10 кВ, внутренними ЛЭП-0.4 кВ, а также водопроводом и канализационной системой на площадке АБП..

Транспорт

Грузы, поступающие на место строительства проектируемого дробильно-сортировочной установки, доставляются автомобильным транспортом с производственной базы ИП «Абишев А.С.» из г. Актау. Плечо перевозок 100 км. Для этих целей намечено использовать сеть существующих автодорог.

Транспортировка добытого полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами по маршруту карьер –дробильная установка. Плечо транспортировки строительного камня составит по 0,5 км. Доставка рабочей вахты осуществляется из с.Шетпе пассажирским автотранспортом.

Основные проектные данные

Основное направление использования, переработанного строительного камня в щебень – производство строительных работ.

Состав предприятия

Проектируемая дробильно-сортировочная установка в своем составе имеет следующие объекты:

Бункер-питатель GNR (10x30 BBUN), Ударная дробилка GNR 20 – PDK 800, Виброгрохот GNR 1650 (16 x 50 ELK), Конвейер GNR 06 – 12 BNT, Конвейер GNR 06 – 18 BNT, Конвейер GNR 08 – 5.5 BNT, 7. Конвейер GNR 08 – 18 BNT;

площадку для размещения административно-бытовых помещений;

коммуникационные сооружения;

внутрикарьерные автодороги;

ЛЭП внешние 10,0 и внутренние 0,4 кВ:

подъездная автодорога (существующая)

Установка занимает центральную часть проектируемой строительной площадки и расположена на контрактной площади месторождения, предоставленную к отработке Горным отводом.

Земли, на которых размещаются объекты производства как по своему орографическому положению, так по качеству плодородного слоя являются малоценными и малопригодными для ведения сельского хозяйства.

Система разработки карьера

Данное оборудование предназначено для измельчения камней средней твердости при производстве щебня различных фракций для использования в строительстве. Горная масса на территорию предприятия доставляется автотранспортом. Загрузка исходного материала производится механизированным способом в приемный бункер. На загрузке приемного бункера предусмотрена подпорная стенка, предохраняющая бункера от завалов (разрушения).

Дробильно-сортировочная установка «GENERAL MAKINA» PDK 800 состоит из соединенных между собой в технологическую линию конструктивных узлов:

Бункер-питатель → Ударная дробилка → Виброгрохот → Конвейеры

После попадания в бункер камень идет в дробилку на измельчение. В процессе измельчения часть сырья измельчается в нескольких фракциях. Чтобы разделить сырье по фракциям, с дробилки измельченное сырье поступает в виброгрохот, в котором имеется от 1-го до 4-х слоев вибросит, от которых просеянное сырье отводится ленточными конвейерами.

Потребитель может получить сырье в различных фракциях (0-5, 5-10, 10-20, 20-40, 40-70). Часть сырья, которая остается поверх первого слоя сита, еренивается возвратным ленточным конвейером обратно в бункер для повторного дробления.

Водоотвод дождевых и талых вод.

В связи с климатическими условиями существенного притока за счет атмосферных вод на территорию установки не ожидается.

Пылеподавление на ДСУ

При производстве дробильно-сортировочных работ необходимо проведение систематического контроля за состоянием атмосферного воздуха. Состав его должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных компонентов воздуха и примесей.

Пылевыведение в виде неорганизованных выбросов дробильно-сортировочной установки будет происходить:

- при перемещении горной массы, щебня;
- при разгрузке горной массы с транспортных средств;
- при движении транспортных средств по внутриплощадным дорогам
- при работе дробильно-сортировочной установки.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение междуплощадочных автодорог;
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы и щебня;
- снижение скорости движения автотранспорта и погрузочной техники до оптимально-минимальной;
- систематическое водяное орошение дробильно-сортировочной установки для дополнительного снижения пылеобразования

Для транспортировки добытой горной массы к дробильно-сортировочной установке, а также вывоза готовой продукции (щебня различных марок) используются автосамосвалы МАЗ-551605 грузоподъемности 20 т. На вспомогательных работах, сопутствующих дроблению, будет задолжен бульдозер и экскаватор.

Горные работы осуществляются с соблюдением установленных параметров элементов системы переработки.

К вспомогательным работам относятся:

Работы по ремонту и содержанию внутрикарьерных дорог, очистке забоев и рабочих площадок от снежных заносов и др. Выполнение этих работ предусматривается осуществлять при помощи бульдозера SHANTY.

Производительность установки по щебню различных фракций 130 тонн/час

Годовая производительность 50 000 м³/год или 130 500 тонн/год

Время работы непрерывное по 1 смены, 8 часов в смену, 126 дней в год

Количество работников 6.

Задействовано техники 3 единиц.

При эксплуатации дробильно-сортировочной установки будут также задействованы следующая спец.техника: автосамосвалы в количестве 2-х единиц для подвоза горной массы (песчаника-строительного камня) и вывоза готовой продукции (щебня различных фракций), бульдозер для сгребания горной массы и готовой продукции, экскаватор для погрузки готовой продукции в автосамосвал.

Для ИП «Абишев А.С.» в соответствии с санитарными правилами « Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных постановлением Правительства РК от 11.01.2022 года за ҚР ДСМ-2 согласно раздела 4 п. 15 пп. 4 (производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка), установлен радиус СЗЗ в размере не менее 500 метров.

Согласно проведенному расчету рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при работе дробильно-сортировочной установки ИП «Абишев А.С.» превышения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ, равной 500 м от границы дробильно-сортировочной установки, не наблюдается.

Принимается нормативный размер СЗЗ, равный 500 м.

.

1.1. Карта-схема предприятия

Карта-схема ИП «Абишев А.С.» с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении 3.

1.2. Ситуационная карта-схема района размещения предприятия

Ситуационная карта-схема района размещения ИП «Абишев А.С.» с указанием границ санитарно-защитной зоны, селитебных территорий представлена в приложении 4.

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

- на 2026-2037 годы при проведении дробильно-сортировочных работ

Выбросы загрязняющих веществ по источникам будут происходить:

при эксплуатации дробильно-сортировочной установки:

от бункер-питателя GNR (10x30 BBUN), ударной дробилки GNR 20 – PDK 800, виброгрохота GNR 1650 (16 x 50 ELK) – ист. 0001,

от конвейеров GNR 06 – 12 BNT, GNR 06 – 18 BNT, GNR 08 – 5.5 BNT, GNR 08 – 18 BNT – ист. 0002),

при транспортировке горной массы (строительного камня) (от автосамосвала – ист. 6003,

при транспортировке щебня (от автосамосвала – ист. 6004),

при работе бульдозера (ист. 6005);

при работе экскаватора (ист. 6006);

от вспомогательных механизмов, обслуживающих горные работы (ист. 6007),

от ТРК при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера, экскаватора (ист. 6008),

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определялось расчетным методом.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу выполнен по максимуму запланированной возможной работы производства. Фактические выбросы будут значительно меньше. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от вышеуказанных объектов на период установления нормативов ПДВ, приведены в приложение 7.

От установленных источников в атмосферу выбрасывается 12 загрязняющих вещества: Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Сероводород, Углерод оксид, Керосин, Бензин (нефтяной, малосернистый, Бенз/а/пирен, Алканы C12-19, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20 %, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20 % .

В приложении 3 представлены Карты-схемы размещения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026 год.

Установок очистки газа на дробильно-сортировочной установке не применяются из-за отсутствия газа.

2.2. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

На предприятии ИП «Абишев А.С.» используется высокоэффективное современное технологическое оборудование стран СНГ и зарубежного производства, соответствующее современным требованиям, как в техническом плане, так и в экологическом.

2.3. Перспектива развития предприятия

С 2026 года на предприятии планируется начало переработки полезного ископаемого (строительного камня) в щебень до 50,0 тыс. м³. При увеличении спроса на продукцию карьера имеется все технические возможности для увеличения переработки строительного камня до 200,0 тыс м³ и более.

Перспективы развития предприятия также заключаются в обновлении автопарка и погрузочных машин, обучении персонала передовым методам работы, выпуска сопутствующих основной деятельности продукции, таких как песок, отдельно гравий.

Ликвидация последствий операций по переработке строительного камня планируется на 2035 год только после полной отработки месторождения. При наличии остаточных балансовых запасов и пролонгации срока действия Лицензий на добычу срок эксплуатации дробильно-сортировочной установки и проведения ликвидационных работ будет перенесен на более поздний срок.

2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета предельно допустимых выбросов (ПДВ) представлены в таблице 2.3. Таблица составлена согласно

«Рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02-97, «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», (утверждена Приказом Министра ООС РК от 16 апреля 2012 года № 110-п с изменениями от 11.12.2013 г.).

Представленные в таблице данные соответствуют планируемым максимальным выбросам в атмосферу, что предусматривается методиками для определения величин выбросов с учетом реальных условий работы стационарных источников.

При определении параметров выбросов от источников загрязнения атмосферы использовались следующие данные и утвержденные документы:

☐ фонды времени работы оборудования приняты по данным временных графиков, представленных Заказчиком;

☐ высота и диаметр организованных источников выбросов приняты по паспортным данным оборудования, чертежам и по данным, представленным Заказчиком;

☐ для организованных источников, температуры газовоздушных смесей приняты по исходным данным, для неорганизованных выбросов температура принята по летней температуре наружного воздуха;

☐ объемный расход газовоздушной смеси (ГВС) принят по расчету.

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

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

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смесид. смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
												X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дробильно- сортировочная установка	1	1008	Дробильно- сортировочная установка	0001	2				25	350	680	Площадка 2
001		Конвейер	1	1008	Конвейер	0002	2				25	350	680	2
001		Автосамосвал	1	1008	Автосамосвал	6003	2				25	350	680	2

аблица 3.3

LENOVO

16

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
20					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)	0.0065		0.0235	2026
20					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)	0.000247		0.000896	2026
20					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156		0.419	2026

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Автосамосвал	1	1008	Автосамосвал	6004	2				25	350	680	2

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878		0.0681	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056		0.203	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722		0.262	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361		1.31	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001156		0.00000419	2026
					2732	Керосин (654*)	0.1083		0.393	2026
					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)	0.00611		0.1816	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156		0.419	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878		0.0681	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056		0.203	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722		0.262	2026
					0337	Углерод оксид (Окись	0.361		1.31	2026

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	Бульдозер	1	1008	Бульдозер	6005	2					25	350	680	2

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20						углерода, Угарный газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156		0.00000419	2026
					2732	Керосин (654*)	0.1083		0.393	2026
					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)	0.003705		0.1101	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.169		0.613	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02744		0.0996	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0818		0.297	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1056		0.383	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528		1.915	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000169		0.00000613	2026
					2732	Керосин (654*)	0.1583		0.575	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.344		0.876	2026

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Экскаватор	1	1008	Экскаватор	6006	2				25	350	680	2
001		Вспомогательны	3	2418	Вспомогательные	6007	2				25	350	680	2

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.169		0.613	2026
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.02744		0.0996	2026
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0818		0.297	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.1056		0.383	2026
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528		1.915	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000169		0.00000613	2026
					2732	Керосин (654*)	0.1583		0.575	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.1106		5.64	2026
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
20					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1244		0.6831	2026

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		е машины			машины									
001		Топливо- раздаточная колонка	1	1008	Топливо- раздаточная колонка	6008	2				25	350	680	2

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.02022		0.11108	2026
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа,	0.056		0.24687	2026
					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (	0.0722		0.32568	2026
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	2.333		4.957	2026
					0703	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	0.000001156		0.000006324	2026
					2704	углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-	0.389		0.564	2026
					2732	Бензпирен) (54) Бензин (нефтяной,	0.1083		0.4715	2026
					0333	малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00000122		0.00000792	2026
					2754	Керосин (654*) Сероводород (	0.000434		0.00282	2026
						Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в				6
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				

Примечание Выбросы, выделенные курсивом, не подлежат нормированию согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», приказ МОС и водных ресурсов РК от 11.12.2013 №379-е и «Перечню загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий», утвержденному постановлением Правительства РК от 30 июня 2007 года № 557.

2.5. Характеристика залповых и аварийных выбросов объектов

Залповые выбросы

Периодическими (залповыми) выбросами согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 считаются выбросы, при которых за сравнительно короткий период выбрасывается количество веществ, более чем в 2 раза превышающее средний уровень выбросов. Залповые выбросы обусловлены необходимостью проведения обязательных технологических операций по остановке, чистке, ремонту, запуску и испытанию производственных объектов для обеспечения их дальнейшего безопасного и бесперебойного функционирования.

На рассматриваемом предприятии ИП «Абишев А.С.» залповые выбросы отсутствуют.

Аварийные выбросы

Аварийные выбросы — это выбросы, которые могут иметь место при нарушении регламентной работы объекта, наступлении нештатной ситуации.

Анализ аварийных ситуаций. При штатной эксплуатации производственные объекты не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологически процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Потенциальные причины аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения.

Возникновение аварий может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха.

2.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов при эксплуатации предприятия.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «Эра 3.0» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ на 2021 г., которые представлены в приложении 7.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья, топлива, реагентов, материала и т.д.

При совместном присутствии в воздухе атмосферы веществ, выделяемых в процессе производства предприятий увеличивается токсичность воздействия этих веществ на окружающую среду и на здоровье человека, т.е. проявляется эффект суммации. Показатель эффекта суммации является одной из характеристик опасности загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу источниками выбросов. Токсичность воздействия этих веществ на организм человека и окружающую среду увеличивается при их совместном присутствии в воздухе атмосферы. В таблице 2.1 представлены группы суммации.

Таблица 2.1 Таблица групп суммации

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Площадка:01, Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников эксплуатации предприятия приведен в таблице.

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.6936	2.7471	68.6775
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.11266	0.44648	7.44133333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.3316	1.24687	24.9374
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.4278	1.61568	32.3136
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000122	0.00000792	0.00099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4.111	11.407	3.80233333
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000006848	0.000026964	26.964
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.389	0.564	0.376
2732	Керосин (654*)				1.2		0.6415	2.4075	2.00625
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000434	0.00282	0.00282
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.471162	6.832096	68.32096
	В С Е Г О :						7.178764068	27.269580884	234.843187

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета ПДВ

На основании проведенных расчетов, представленных в Приложении 7, а также по уточненным исходным данным об используемых материалах, реагентах, составах технологических сред, объемах работ по эксплуатации определены количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчетным путем по утвержденным нормативным документам.

В настоящей работе предусмотрены и рассчитаны предельно-допустимые выбросы от эксплуатации предприятия и ликвидаций последствий операций по добыче строительного камня.

Определение величин выбросов загрязняющих веществ от оборудования проведено расчетными методами в соответствии со следующими методическими документами:

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.

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.

«Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» (Новороссийск, 1989 г.)

РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005 г.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ПДВ

3.1. Программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу для источников ИП «Абишев А.С.» выполнен Программным комплексом «Эра V 3.0».

Программный комплекс «Эра» разработан ООО «Логос-плюс» (г. Новосибирск) для ПК и предназначен для решения широкого спектра задач в области охраны атмосферного воздуха.

Программа расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосфере согласована ГГО им. А.И. Воейкова (г. Санкт-Петербург), рекомендована к использованию МОС и ВР РК (№ 09-335 от 01.02.2002 г.).

Указанная программа реализует Методику расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, РНД 211.2.01.10-97. Настоящая методика предназначена для расчета концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций. Степень опасности загрязнения атмосферного воздуха характеризуется наибольшим рассчитанным значением концентрации, соответствующим неблагоприятным метеорологическим условиям, в том числе «опасными» скоростью и направлением ветра, встречающимися примерно в 1- 2% случаев.

3.1.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов в настоящей работе выполняется с применением специально разработанной и утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки, на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, климатических условиях района места размещения, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

При выполнении моделирования рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере использованы следующие исходные данные:

данные параметров источников выбросов загрязняющих веществ (Приложение 7), определенных по проектной документации и по предоставленным исходным данным;

данные о «фоновом» состоянии воздушного бассейна по данным РГП «Казгидромет» (Приложение 6).

Исходные параметры в расчетах рассеивания по источникам выбросов приняты с учетом требований РНД 211.2.01.01-97 и «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» Приложение №18 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п, на основе данных, представленных ИП «Абишев А.С.», и расчетных данных по выбросам.

Расчеты рассеивания (моделирование максимальных расчетных приземных концентраций) выполнены на теплый и холодный периоды года с учетом фоновых концентраций по программному комплексу «Эра.V 3.0». Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций выполнено в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 п. 8.2, как при наличии фонового загрязнения в атмосфере.

При одновременном совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия, для каждой группы указанных веществ однонаправленного вредного действия, рассчитываются безразмерная суммарная концентрация или значения концентраций вредных веществ, обладающих данным эффектом и приводятся условно к значению концентраций одного из этих веществ.

Критерием оценки качества атмосферного воздуха служат максимально-разовые предельно-допустимые концентрации (ПДК_{мр}) веществ. Предельно допустимые концентрации рассчитываются в приземном слое атмосферного воздуха с усреднением за

период не более 20 минут как отдельные элементы (ПДК_{мр}) или как сумма токсичного действия ряда загрязняющих веществ в определенном их сочетании, присутствующих в выбросах источников загрязнений.

Расчеты величин концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на существующее положение и на перспективу развития; метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере, карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (максимальных, на границе СЗЗ) всех вредных веществ; нормативы ПДВ для всех ингредиентов, загрязняющих атмосферу и другие разделы, соответствующие требуемому объему тома ПДВ для всех ингредиентов, загрязняющих атмосферу, сроки их достижения и другие требуемые разделы, выполнены с использованием программы «Эра», версия 3.0.

Район не сейсмичен. Территория промплощадки ровная, почти горизонтальная. Коэффициент рельефа, согласно ОНД-86, равен 1.

Значение коэффициента температурной стратификации А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 200 [7].

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

Таблица 3.1.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	27,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т, °С	- 2,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13,0
СВ	16,0
В	14,0
ЮВ	24,0
Ю	7,0
ЮЗ	6,0
З	8,0
СЗ	12
Скорость ветра И* повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11

3.1.2. Ситуационные карты-схемы города (района города) с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций с учетом фона

В настоящем проекте нормативов эмиссий приведены результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых ИП «Абишев А.С.». По результатам данных расчетов построены ситуационные карты-схемы ИП «Абишев А.С.» с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций. В таблице 3.3 представлены перечни источников выбросов, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, рассмотренные на зимний и летний периоды.

3.1.3 Максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ, перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ПДК) проведен в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Алматы, 1997 г. (реализованного в ПК «Эра») в условиях реально возможного совпадения по времени операций с учетом периода года.

Расчет проводился на границе СЗЗ и на фиксированных точках с учетом передвижного источника (автотранспорта).

Для расчетов уровня загрязнения ИП «Абишев А.С.» взяты расчетные прямоугольники размером 3000×3000 м, с шагом сетки 150 м. По результатам расчетов необходимыми ингредиентами для проведения расчета являются: Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный), Углерод оксид (Оксид углерода), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20 % и менее 20%, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Сера диоксид (Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен, Бензин (нефтяной, малосернистый, Керосин, Алканы C12-19).

Расчеты концентраций загрязняющих веществ были проведены для основного технологического оборудования на теплый период года, когда наблюдается наибольшая нагрузка на оборудование.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ ИП «Абишев А.С.» произведены на период разработки карьера 2025 г., когда наблюдаются наибольшие максимально разовые выбросы загрязняющих веществ.

Результаты расчета величин приземных концентраций представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 **Сводная таблица результатов расчетов величин приземных концентраций**

месторождения строительного камня «ТОРБ» ИП «Бердиева С.И.»
 Проект нормативов эмиссии в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-
 сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 04.12.2025 21:28)

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ.
 Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка.
 Вар.расч. : 1 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Ст	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<											
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	123.8649	19.24099	1.248240	нет расч.	1.242194	нет расч.	нет расч.	5	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10.0596	1.562638	0.101374	нет расч.	0.100884	нет расч.	нет расч.	5	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	236.8720	12.65158	0.419721	нет расч.	0.417675	нет расч.	нет расч.	5	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	30.5591	4.747001	0.307957	нет расч.	0.306465	нет расч.	нет расч.	5	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0054	Ст<0.05	Ст<0.05	нет расч.	Ст<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	29.3661	4.561692	0.295935	нет расч.	0.294502	нет расч.	нет расч.	5	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	73.3760	3.919092	0.130017	нет расч.	0.129384	нет расч.	нет расч.	5	0.0000100*	1
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2.7787	0.431646	0.028003	нет расч.	0.027867	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	19.0935	2.965951	0.192413	нет расч.	0.191481	нет расч.	нет расч.	5	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель	0.0155	Ст<0.05	Ст<0.05	нет расч.	Ст<0.05	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4

месторождения строительного камня «ТОРБ» ИП «Бердиева С.И.»
 проект нормативов эмиссии в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

		РПК-265П) (10)											
2908		Пыль неорганическая, содержащая	168.2827	8.988161	0.298185	нет расч.	0.296732	нет расч.	нет расч.	6	0.3000000	3	
		двуокись кремния в %: 70-20											
		(шамот, цемент, пыль цементного											
		производства - глина, глинистый											
		сланец, доменный шлак, песок,											
		клинкер, зола, кремнезем, зола											
		углей казахстанских											
		месторождений) (494)											
07		0301 + 0330	154.4240	23.98799	1.556196	нет расч.	1.548660	нет расч.	нет расч.	5			
44		0330 + 0333	30.5645	4.747847	0.308012	нет расч.	0.306520	нет расч.	нет расч.	6			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр} (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

Таблица 3.3 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		1. Существующее положение (2025 год.) Загрязняющие вещества:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.2482398/0.249648		343/1249	6005		24.4	Основное
						6006		24.4	Основное
						6007		17.9	Основное
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.1013745/0.0405498		343/1249	6005		24.4	Основное
						6006		24.4	Основное
						6007		17.9	Основное
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.4197209/0.0629581		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.3079568/0.1539784		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.295935/1.479675		343/1249	6007		56.8	Основное
						6005		12.8	Основное
						6006		12.8	Основное
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		0.1300173/0.0000013		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
2732	Керосин (654*)		0.192413/0.2308956		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		0.2981853/0.0894556		343/1249	6005		73	Основное
						6006		23.5	Основное

месторождения строительного камня «ТОРБЕ» ИП «Бердиева С.И.»
 проект нормативов эмиссии в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-
 сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		1.5561961		343/1249	6005		24.4	Основное
0330	Азота диоксид) (4)					6006		24.4	Основное
	Сера диоксид (Ангидрид					6007		17.7	Основное
	сернистый, Сернистый								
	газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид		0.3080117		343/1249	6005		24.7	Основное
	сернистый, Сернистый					6006		24.7	Основное
	газ, Сера (IV) оксид) (					6003		16.9	Основное
	516)								
0333	Сероводород (								
	Дигидросульфид) (518)								
2. Перспектива (НДВ)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (		1.2482398/0.249648		343/1249	6005		24.4	Основное
	Азота диоксид) (4)					6006		24.4	Основное
						6007		17.9	Основное
0304	Азот (II) оксид (Азота		0.1013745/0.0405498		343/1249	6005		24.4	Основное
	оксид) (6)					6006		24.4	Основное
						6007		17.9	Основное
0328	Углерод (Сажа, Углерод		0.4197209/0.0629581		343/1249	6005		24.7	Основное
	черный) (583)					6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
0330	Сера диоксид (Ангидрид		0.3079568/0.1539784		343/1249	6005		24.7	Основное
	сернистый, Сернистый					6006		24.7	Основное
	газ, Сера (IV) оксид) (					6003		16.9	Основное
	516)								

месторождения строительного камня «ТОРБЕ» ИП «Бердиева С.И.»
 проект нормативов эмиссии в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-
 сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.295935/1.479675		343/1249	6007		56.8	Основное
						6005		12.8	Основное
						6006		12.8	Основное
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.1300173/0.0000013		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
2732	Керосин (654*)		0.192413/0.2308956		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
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)		0.2981853/0.0894556		343/1249	6005		73	Основное
						6006		23.5	Основное
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.5561961		343/1249	6005		24.4	Основное
						6006		24.4	Основное
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6007		17.7	Основное
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.3080117		343/1249	6005		24.7	Основное
						6006		24.7	Основное
						6003		16.9	Основное
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								

3.2. Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ)

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу и анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций закономерно сделать следующие выводы:

На существующее положение (2026 г.) и на перспективу развития (2027-2035 гг.) на предприятии, по всем веществам, расчетная приземная концентрация на границе санитарно-защитной зоны ниже ПДК;

Изолинии 1 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах установленной нормативной СЗЗ.

В настоящем проекте нормативов эмиссий предлагаются нормативы для источников загрязнения атмосферы при эксплуатации предприятия. При разработке проекта нормативов эмиссий использовались максимальные прогнозные производительности всех рассматриваемых установок при возможной одновременной их работе. При расчете выбросов использовались максимальные расходы материалов.

Общее количество источников выбросов при эксплуатации предприятия в настоящем проекте нормативов эмиссий *на существующее положение (2026 г.) и на перспективу (2027- 2035 гг.)* составляет **8 ед.**, из них 2 источника выбросов являются организованными, а остальные 6 источников выбросов являются неорганизованными.

Общее количество выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации предприятия в настоящем проекте нормативов эмиссий на 2026 г. и 2027–2035 гг. составит 7.178764068 г/с или 27.269580884 т/год соответственно загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов на 2026–2035 гг. по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблице 3.4. Предложения по нормативам ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ - 2026 год, по ингредиентно, сведены соответственно в таблицу 3.5.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

Таблица
3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027 - 2035 годы		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	6008	0,00000122	0,000007 92	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	2025
Итого:		0,00000122	0,000007 92	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00000122	0,000007 92	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	0,00000122	0,00000792	2025
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)										
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	6008	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	2026
Итого:		0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	0,000434	0,00282	2026
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)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0,0065	0,0235	0,0065	0,0235	0,00455	0,01645	0,0065	0,0235	2026

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Основное	0002	0,000247	0,000896	0,000247	0,000896	0,0001729	0,0006272	0,000247	0,000896	2026
Итого:		0,006747	0,024396	0,006747	0,024396	0,0047229	0,0170772	0,006747	0,024396	
Неорганизованные источники										
Основное	6003	0,00611	0,1816	0,00611	0,1816	0,004277	0,12712	0,00611	0,1816	2026
Основное	6004	0,003705	0,1101	0,003705	0,1101	0,0025935	0,07707	0,003705	0,1101	2026
Основное	6005	0,344	0,876	0,344	0,876	0,2408	0,6132	0,344	0,876	2026
Основное	6006	0,1106	5,64	0,1106	5,64	0,07742	3,948	0,1106	5,64	2026
Итого:		0,464415	6,8077	0,464415	6,8077	0,3250905	4,76539	0,464415	6,8077	
Всего по загрязняющему веществу:		0,471162	6,832096	0,471162	6,832096	0,3298134	4,7824672	0,471162	6,832096	2026
Всего по объекту:		0,47159722	6,83492392	0,47159722	6,83492392	0,33024862	4,78529512	0,47159722	6,83492392	
Из них:										
Итого по организованным источникам:		0,006747	0,024396	0,006747	0,024396	0,0047229	0,0170772	0,006747	0,024396	
Итого по неорганизованным источникам:		0,46485022	6,81052792	0,46485022	6,81052792	0,32552572	4,76821792	0,46485022	6,81052792	

3.3. Обоснование и уточнение размеров санитарно-защитной зоны

Целью данного раздела является обоснование размеров санитарно-защитной зоны для ИП «Абишев А.С.».

Территория СЗЗ предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами, для создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки, для организации дополнительных условий, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнений атмосферного воздуха, и повышенную комфортность микроклимата.

В данном проекте нормативов эмиссий расчетами рассеивания, рассмотренных в разделе 4, подтверждена достаточность размера СЗЗ во всех направлениях при эксплуатации предприятия.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) по наиболее опасному виду производства и принимается следующими:

Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа

Согласно проведенному расчету рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при эксплуатации дробильно-сортировочной установки на месторождения «Шетпинское-II», превышения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ, равной 500 м от границы карьера, не наблюдается.

Для ИП «Абишев А.С.» в соответствии с санитарными правилами « Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных постановлением Правительства РК от 11.01.2022 года за ҚР ДСМ-2 согласно раздела 4 п. 15 пп. 4 (производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка), установлен радиус СЗЗ в размере не менее 500 метров..

3.3.1. Анализ функционального использования территории в районе расположения предприятия

Под функциональным зонированием понимают разделение территории населенного пункта на зоны с разным функциональным назначением (жилая, промышленная и т. п.) с целью устранения или уменьшения неблагоприятного влияния окружающей среды на население.

Основная цель функционального зонирования - выделение в пределах населенного пункта относительно однородных по природным особенностям и техногенной нагрузке участков на предмет рационального хозяйственного использования земель с учетом геоэкологической ситуации.

Одной из задач, решаемых при функциональном зонировании территории, является изучение техногенного воздействия, оказываемого объектами городской инфраструктуры на природный комплекс.

В санитарно-защитную зону предприятия не входят никакие объекты хозяйственной или иной деятельности. Месторождение строительного камня ИП «Абишев А.С.» представлена одной производственной площадкой в Мангистауской области.

На территории промплощадки расположены следующие основные и вспомогательные производственные объекты: операторная, энергетический блок, контрольно-пропускной пункт и другие.

Функциональное использование территории в районе расположения предприятия вполне рационально, соответствует специфике предприятия и позволяет осуществлять поставленные

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.» производственные и технологические задачи на должном уровне.

3.3.2 Расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере и анализ результатов

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций были выполнены по программному комплексу «Эра», версия 3.0, разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск).

В ПК «Эра» реализована «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», РНД 211.2.01.01- 97 (ОНД-86).

При расчетах уровня загрязнения были приняты следующие критерии качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК м.р.);
- ориентировочные безопасные уровни воздействия – ОБУВ.

При моделировании рассеивания приняты расчетные прямоугольники со следующими параметрами:

№	Производственная площадка	Параметры прямоугольника		
		ширина (м)	высота (м)	шаг (м)
1	Дробильно-сортировочная установка	3000	3000	150

Расчетный прямоугольник выбран таким образом, чтобы охватить единым расчетом район расположения производственной площадки.

Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ теплый период года.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ отходящих от источников выбросов предприятия представлен в приложении 8.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников ИП «Абишев А.С.» в атмосферный воздух, показал, что на существующее положение на границах санитарно-защитных зон по всем загрязняющим веществам приземные концентрации, не превышают предельно допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами. Следовательно, размер санитарно-защитной зоны для ИП «Абишев А.С.» обеспечивает требуемые гигиенические нормы содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ.

3.3.3. Обоснование санитарно-защитной зоны

Расчетов рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников ИП «Абишев А.С.» в атмосферный воздух, показал, что на существующее положение на границах санитарно-защитных зон по всем загрязняющим веществам приземные концентрации, не превышают предельно допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами.

3.3.4 План-график лабораторного контроля за выбросами и состоянием загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Санитарно-гигиенический контроль в санитарно-защитной зоне предприятия проводится уполномоченными органами с целью определения степени его воздействия на основные параметры окружающей среды в прилегающих к предприятию районах на территории санитарно-защитной зоны: уровнем загрязнения атмосферного воздуха, уровнем шума, и т.д.

Предлагается проведение контроля посредством ежегодных инструментальных измерений уровня загрязнения атмосферного воздуха, уровня шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиации на границе санитарно-защитной зоны с привлечением специализированной аккредитованной лаборатории.

Результаты проведенных измерений должны сопоставляться с нормативами выбросов, установленными в проекте ПДВ для ИП «Абишев А.С.», расчетными уровнями шумового

воздействия, представленными в данном проекте и санитарными нормативами и требованиями.

Расчет категории источников, подлежащих контролю, и план-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и границе СЗЗ представлены в таблицах 4.1, 4.2.

3.3.5. Режим использования различных зон

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения жилой зоны, размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Часть СЗЗ рассматривается как резервная территория объекта для расширения производственной зоны при условии наличия проекта обоснования соблюдения ПДК и (или) ПДУ на внешней границе существующей СЗЗ.

3.3.6 Мероприятия по благоустройству и озеленению СЗЗ

Санитарно-защитная зона – это особая функциональная зона, отделяющая предприятие от селитебной зоны либо от иных зон функционального использования территории с нормативно закрепленными повышенными требованиями к качеству окружающей среды. В СЗЗ действует режим ограниченной хозяйственной деятельности.

Озеленение санитарно-защитной зоны, ее благоустройство и соблюдение нормативов ПДВ позволяет уменьшить вредное воздействие промышленного предприятия на окружающую природную среду.

Основной целью при благоустройстве и озеленении СЗЗ являются создание условий, способствующих поддержанию экологического равновесия природной среды, снижение загрязнения атмосферы от выбросов вредных веществ, защите близлежащих населенных пунктов от негативного влияния со стороны производственных объектов, создание для их жителей благоприятных микроклиматических условий.

Для эффективного решения поставленных задач наиболее целесообразно проведение комплекса мероприятий, запланированных на 2026-2035 г.г.:

- ликвидации ненужных выемок и насыпи;
- своевременным устранением промоин, оврагов;
- своевременная уборка территории.

Эти мероприятия будут способствовать ограждению прилегающих к источникам загрязнения территорий от проникновения загрязненного воздуха и снижение концентрации токсикантов в воздухе на заданных территориальных пространствах.

3.3.7. Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и физического воздействия

Работа ИП «Абишев А.С.» производится в соответствии с существующими правилами

безопасности при работе подобного предприятия. На предприятии разработаны инструкции-памятки по технике безопасности для всех видов профессий и по правилам технической эксплуатации оборудования.

В каждой памятке для различных профессий помещены общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях при выполнении работ и меры их предотвращения.

Каждый рабочий должен:

пройти медицинское освидетельствование и вводный инструктаж по технике безопасности;

без разрешения технического руководителя не оставлять место работы и не выполнять не порученную ему работу;

при обнаружении технической неисправности оборудования и агрегатов немедленно предупредить об этом ответственных лиц и принять все возможные меры к устранению;

в памятке-инструкции помещен раздел «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях».

Для защиты населения (персонала) от воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух принимаются следующие мероприятия:

соблюдаются правила безопасности и охраны труда на рабочих местах;

в местах повышенной токсичности персонал использует средства индивидуальной защиты, согласно нормам выдачи спецодежды и индивидуальных средств защиты.

Для защиты работающих от шумового воздействия и вибрации принят комплекс мер, который включает: применение виброзащитных устройств и глушителей шума (кожухи и т.п.), установление гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, а также средств индивидуальной защиты органов слуха.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации выполняются следующие мероприятия:

контрольные замеры на рабочих местах, проводятся согласно графика аттестации рабочих мест;

при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной, работникам выдаются средства индивидуальной защиты (беруши);

при появлении повышенного шума в механизмах, согласно инструкции, каждый работник обязан остановить оборудование и принять меры к ликвидации данного нарушения;

периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

3.4. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в таблице 3.7.

Разработка Плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДВ не требуется по следующим основаниям:

- 1) случаев превышения приземных концентраций вредных веществ на границе СЗЗ – не установлено;
- 2) промплощадки предприятия ИП «Абишев А.С.» находятся на значительном расстоянии от ближайших селитебных зон;
- 3) уточнение нормативов ПДВ в рамках сводного расчета по городу не целесообразно.

Правовое обоснование: пп.3.8.5. РНД 211.2.02-97 Рекомендации по оформлению проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий

РК.

Но согласно п. 6 Приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 379-Ө. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» – «Выполнение плана технических мероприятий, обязательно»

Изолинии 1,0 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах СЗЗ для вариантов работы всего оборудования в регламентном режиме.

С целью снижения выделения в атмосферу ЗВ предлагаются следующие мероприятия.

1. Поддержание технического оборудования в исправном состоянии;
2. Своевременное прохождение технического осмотра;
3. Применение оптимальной схемы движения автотранспорта по территории предприятия.

При условии реализации вышеперечисленных мероприятий на предприятии – не приведет к превышению предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны.

Мероприятия по снижению выбросов ЗВ разработаны согласно Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Таблица 3.1.8.

План технических мероприятий:

Источник пылевыведения	Способ пылевыведения	Оборудование и средства пылевыведения	Эффективность пылевыведения, %
Дробильно-сортировочная установка 0001	Орошение латексами, гидрообеспыливание	АВР, АОП-35, СПА, УМП-1М	30%
Конвейеры 0002	Орошение латексами, гидрообеспыливание	АВР, АОП-35, СПА, УМП-1М	30%

Эффективность снижения выбросов вредных веществ в целом по предприятию составит на 2027 -2035 годы составит 30 % или 2,04231 тонн в год.

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

ПЛАН
технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источника выброса на карте схеме	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий, кв., год		Затраты на реализацию мероприятий, тыс.тенге	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		начало	окончание	капиталовлож.	основная деятельность
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мероприятия по пылеподавлению	(2908) Пыль неорганическая	0001	0,0065	0,0235	0,00455	0,01645	1 кв 2027	4 кв 2035	6200,0	500,0
		0002	0,000247	0,000896	0,0001729	0,0006272				
		6003	0,00611	0,1816	0,004277	0,12712				
		6004	0,003705	0,1101	0,0025935	0,077				
		6005	0,344	0,876	0,2408	0,6132				
		6006	0,1106	5,64	0,07742	3,948				
	В целом по предприятию в результате реализации всех мероприятий:		0,47159722	6,83492392	0,330118054	4,784446744	1 кв 2027	4 кв 2035	6200,0	500,0

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы (приподнятые инверсии, штилевое состояние, туман и др.), концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

В настоящее время в системе Госкомгидромета Республики Казахстан разработаны методы прогноза загрязнения воздуха. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их краткое сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня воздуха.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

- осуществление мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три регламента работы предприятий в периоды НМУ.

Степень предупреждения и соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

предупреждение первой степени составляется в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

предупреждение третьей степени составляется в случае, если при сократившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и корректируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму – 15-20 %;

- по второму режиму – 20-40 %;

- по третьему режиму – 40-60 %.

С учетом прогноза НМУ предприятия разрабатывают мероприятия по трем режимам работы:

организационно-технические, которые могут быть быстро осуществлены, не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия (первый режим);

мероприятия, связанные с временным сокращением производительности предприятия, прекращением отдельных операций и работ (второй, третий режимы).

На период НМУ при объявлении предупреждения 1 степени предлагаются следующие мероприятия:

запрещение работы оборудования на форсированном режиме.

Мероприятия по второму режиму:

сокращение работы автотранспорта.

Мероприятия по третьему режиму:

сокращение времени работы оборудования.

Мероприятия по второму и третьему включают в себя все мероприятия предыдущих режимов.

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.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ представлены в таблице 4.1. Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлена в таблице 4.2.

Таблица 4.1 Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ при эксплуатациях и ликвидации последствий операций при работе дробильно-сортировочной установки

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

График работы источ- ника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблаго- приятных метеорологи- ческих условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Сте- пень эффе- ктив- ности мероп- прия- тий, %
							Номер на карте- схеме объек- та (горо- да)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	высо- та, м	диа- метр источ- ника выбро- сов, м	ско- рость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, гр, оС	
				второго конца линейного источника										
				X1/Y1		X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 1														
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1156	0.08092	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1156	0.08092	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.169	0.1183	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.169	0.1183	30
34 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1244	0.08708	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.01878	0.013146	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.01878	0.013146	30

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6005	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.02744	0.019208	30
42 д/год 8	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6006	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.02744	0.019208	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ч/сут 34 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6007	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.02022	0.014154	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6003	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.056	0.0392	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6004	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.056	0.0392	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6005	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.0818	0.05726	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6006	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.0818	0.05726	30		
34 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6007	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.056	0.0392	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6003	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.0722	0.05054	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6004	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.0722	0.05054	30		
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6005	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.1056	0.07392	30		
42 д/год 8	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6006	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.1056	0.07392	30		

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ч/сут 34 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6007	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.0722	0.05054	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6008	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.00000122	0.000000854	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6003	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.361	0.2527	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.361	0.2527	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.528	0.3696	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.528	0.3696	30
ч/сут 34 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	2.333	1.6331	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000169	0.000001183	30
ч/сут 42 д/год 8	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000169	0.000001183	30
ч/сут 34 д/год	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

8 ч/сут		технические мероприятия	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0.389	0.2723	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1583	0.11081	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ч/сут 42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	мероприятия Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1583	0.11081	30
ч/сут 34 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
ч/сут 42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6008	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000434	0.0003038	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	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)	0001	350/680	2/20	2				25/25	0.0065	0.00455	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	0002	350/680	2/20	2				25/25	0.000247	0.0001729	30

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.00611	0.004277	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	350/680	2/20	2	1.5	25/25	0.003705	0.0025935	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.344	0.2408	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1106	0.07742	30
42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1156	0.08092	30

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1156	0.08092	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.169	0.1183	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.169	0.1183	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.01878	0.013146	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.01878	0.013146	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.02744	0.019208	30
8 ч/сут 42	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.02744	0.019208	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8 ч/сут 42 д/год 8 ч/сут 42 д/год 8 ч/сут 42 д/год 8 ч/сут 42 д/год 8 ч/сут 42	2)	2-режима	оксид) (6)											
	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.056	0.0392	30
	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.056	0.0392	30
	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.0818	0.05726	30
	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.0818	0.05726	30
	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.0722	0.05054	30

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

д/год 8	2)	2-режима	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.0722	0.05054	30
д/год 8	2)	2-режима	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1056	0.07392	30
д/год 8	2)	2-режима	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1056	0.07392	30
д/год 8	2)	2-режима	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.361	0.2527	30
д/год 8	2)	2-режима	углерода, Угарный газ) (										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.361	0.2527	30
д/год 8	2)	2-режима	углерода, Угарный газ) (										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.528	0.3696	30
д/год 8	2)	2-режима	углерода, Угарный газ) (										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Углерод оксид (Окись	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.528	0.3696	30
д/год 8	2)	2-режима	углерода, Угарный газ) (										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8	2)	2-режима	Бензпирен) (54)											
ч/сут 42	Основное (2)	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
д/год 8		2-режима												
ч/сут 42		Основное (2)	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000169	0.000001183
д/год 8	Основное (2)	2-режима												
ч/сут 42		Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000169	0.000001183	30
д/год 8		2-режима												
ч/сут														

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1583	0.11081	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1583	0.11081	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	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)	0001	350/680	2/20	2			25/25	0.0065	0.00455	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	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)	0002	350/680	2/20	2			25/25	0.000247	0.0001729	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.00611	0.004277	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8 ч/сут	2)	2-режима	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)											
42	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.003705	0.0025935	30

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

д/год 8 ч/сут	2)	2-режима	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)										
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.344	0.2408	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1106	0.07742	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1156	0.08092	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.1156	0.08092	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.169	0.1183	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.169	0.1183	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8 ч/сут 34 д/год	3)	2-режима	диоксид) (4)											
	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1244	0.08708	30

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.01878	0.013146	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.01878	0.013146	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.02744	0.019208	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.02744	0.019208	30
8 ч/сут 34 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6007	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.02022	0.014154	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.056	0.0392	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.056	0.0392	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6005	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.0818	0.05726	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.0818	0.05726	30
8 ч/сут 34 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6007	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.056	0.0392	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6003	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.0722	0.05054	30
8 ч/сут 42 д/год	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид	6004	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.0722	0.05054	30

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8 ч/сут 42	3)	2-режима	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)											
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1056	0.07392	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1056	0.07392	30
д/год 8 ч/сут 34	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.0722	0.05054	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6008	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000122	0.000000854	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.361	0.2527	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.361	0.2527	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.528	0.3696	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.528	0.3696	30
д/год 8 ч/сут 34	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	2.333	1.6331	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
д/год 8 ч/сут 42	Основное (3)	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00000169	0.000001183	30

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

д/год 8	3)	2-режима	Бензпирен) (54)										
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-	6006	350/680	2/20	2	1.5		25/25	0.00000169	0.000001183	30

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 8	3)	2-режима	Бензпирен) (54)											
ч/сут 34	Основное (	Мероприятия	Бенз/а/пирен (3,4-	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000001156	0.0000008092	30
д/год 8	3)	2-режима	Бензпирен) (54)											
ч/сут			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (									0.389	0.2723	30
42	Основное (	Мероприятия	Керосин (654*)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
д/год 8	3)	2-режима												
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Керосин (654*)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
д/год 8	3)	2-режима												
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Керосин (654*)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1583	0.11081	30
д/год 8	3)	2-режима												
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Керосин (654*)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1583	0.11081	30
д/год 8	3)	2-режима												
ч/сут 34	Основное (	Мероприятия	Керосин (654*)	6007	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1083	0.07581	30
д/год 8	3)	2-режима												
ч/сут 42	Основное (	Мероприятия	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	6008	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.000434	0.0003038	30
д/год 8	3)	2-режима	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-											
ч/сут			265П) (10)											
42	Основное (	Мероприятия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0001	350/680	2/20	2				25/25	0.0065	0.00455	30
д/год 8	3)	2-режима	кремния в %: 70-20 (											
ч/сут			шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,											

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	0002	350/680	2/20	2				25/25	0.000247	0.0001729	30
---------------------------	--------------	-------------------------	---	------	---------	------	---	--	--	--	-------	----------	-----------	----

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

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.00611	0.004277	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6004	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.003705	0.0025935	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6005	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.344	0.2408	30
42 д/год 8 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6006	350/680	2/20	2		1.5		25/25	0.1106	0.07742	30

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

ч/сут		шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)											
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

Таблица 4.2 Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Наименование цеха, участка	Номер источ- ника выбро- са	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях	В периоды НМУ												
				Первый режим			Второй режим			Третий режим						
				г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
**Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301)																
Основное	6003	2.0	0.1156	0.419	16.7		0.08092	30		0.08092	30		0.08092	30		Иструменталь- ный
Основное	6004	2.0	0.1156	0.419	16.7		0.08092	30		0.08092	30		0.08092	30		Иструменталь- ный
Основное	6005	2.0	0.169	0.613	24.3		0.1183	30		0.1183	30		0.1183	30		Иструменталь- ный
Основное	6006	2.0	0.169	0.613	24.4		0.1183	30		0.1183	30		0.1183	30		Иструменталь- ный
Основное	6007	2.0	0.1244	0.6831	17.9		0.08708	30		0.08708	30		0.08708	30		Иструменталь- ный
ВСЕГО:			0.6936	2.7471			0.48552			0.48552			0.48552			
В том числе по грациям высот 0-10			0.6936	2.7471	100		0.48552			0.48552			0.48552			
Площадка 2																
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0304)																
Основное	6003	2.0	0.01878	0.0681	16.7		0.013146	30		0.013146	30		0.013146	30		Иструменталь- ный
Основное	6004	2.0	0.01878	0.0681	16.7		0.013146	30		0.013146	30		0.013146	30		Иструменталь- ный
Основное	6005	2.0	0.02744	0.0996	24.3		0.019208	30		0.019208	30		0.019208	30		Иструменталь- ный
Основное	6006	2.0	0.02744	0.0996	24.4		0.019208	30		0.019208	30		0.019208	30		Иструменталь- ный
Основное	6007	2.0	0.02022	0.11108	17.9		0.014154	30		0.014154	30		0.014154	30		Иструменталь- ный
ВСЕГО:			0.11266	0.44648			0.078862			0.078862			0.078862			
В том числе по грациям высот 0-10			0.11266	0.44648	100		0.078862			0.078862			0.078862			
Площадка 3																
**Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328)																
Основное	6003	2.0	0.056	0.203	16.9		0.0392	30		0.0392	30		0.0392	30		Иструменталь- ный

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Основное	6004	2.0	0.056	0.203	16.9		0.0392	30		0.0392	30		0.0392	30		Иструменталь ный
Основное	6005	2.0	0.0818	0.297	24.6		0.05726	30		0.05726	30		0.05726	30		Иструменталь ный
Основное	6006	2.0	0.0818	0.297	24.7		0.05726	30		0.05726	30		0.05726	30		Иструменталь ный
Основное	6007	2.0	0.056	0.24687	16.9		0.0392	30		0.0392	30		0.0392	30		Иструменталь ный
ВСЕГО:			0.3316	1.24687			0.23212			0.23212			0.23212			
В том числе по градациям высот 0-10			0.3316	1.24687	100		0.23212			0.23212			0.23212			
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0330)																
Основное	6003	2.0	0.0722	0.262	16.9		0.05054	30		0.05054	30		0.05054	30		Иструменталь ный
Основное	6004	2.0	0.0722	0.262	16.9		0.05054	30		0.05054	30		0.05054	30		Иструменталь ный
Основное	6005	2.0	0.1056	0.383	24.6		0.07392	30		0.07392	30		0.07392	30		Иструменталь ный
Основное	6006	2.0	0.1056	0.383	24.7		0.07392	30		0.07392	30		0.07392	30		Иструменталь ный
Основное	6007	2.0	0.0722	0.32568	16.9		0.05054	30		0.05054	30		0.05054	30		Иструменталь ный
ВСЕГО:			0.4278	1.61568			0.29946			0.29946			0.29946			
В том числе по градациям высот 0-10			0.4278	1.61568	100		0.29946			0.29946			0.29946			
**Сероводород (Дигидросульфид) (518) (0333)																
Основное	6008	2.0	0.0000012	0.0000079	100		8.54e-7	30		8.54e-7	30		8.54e-7	30		Иструменталь ный
ВСЕГО:			0.0000012	0.0000079			8.54e-7			8.54e-7			8.54e-7			
В том числе по градациям высот 0-10			0.0000012	0.0000079	100		8.54e-7			8.54e-7			8.54e-7			
**Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0337)																
Основное	6003	2.0	0.361	1.31	8.8		0.2527	30		0.2527	30		0.2527	30		Иструменталь ный
Основное	6004	2.0	0.361	1.31	8.8		0.2527	30		0.2527	30		0.2527	30		Иструменталь ный
Основное	6005	2.0	0.528	1.915	12.8		0.3696	30		0.3696	30		0.3696	30		Иструменталь

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Основное	6006	2.0	0.528	1.915	12.8		0.3696	30		0.3696	30		0.3696	30		Иструменталь ный
Основное	6007	2.0	2.333	4.957	56.8		1.6331	30		1.6331	30		1.6331	30		Иструменталь ный
	ВСЕГО:		4.111	11.407			2.8777			2.8777			2.8777			Иструменталь ный
В том числе по грациям высот 0-10			4.111	11.407	100		2.8777			2.8777			2.8777			
**Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (0703)																
Основное	6003	2.0	0.0000012	0.0000042	16.9		8.092e-7	30		8.092e-7	30		8.092e-7	30		Иструменталь ный
Основное	6004	2.0	0.0000012	0.0000042	16.9		8.092e-7	30		8.092e-7	30		8.092e-7	30		Иструменталь ный
Основное	6005	2.0	0.0000017	0.0000061	24.6		0.000001	30		0.000001	30		0.000001	30		Иструменталь ный
Основное	6006	2.0	0.0000017	0.0000061	24.7		0.000001	30		0.000001	30		0.000001	30		Иструменталь ный
Основное	6007	2.0	0.0000012	0.0000063	16.9		8.092e-7	30		8.092e-7	30		8.092e-7	30		Иструменталь ный
	ВСЕГО:		0.0000068	0.000027			0.000005			0.000005			0.000005			Иструменталь ный
В том числе по грациям высот 0-10			0.0000068	0.000027	100		0.000005			0.000005			0.000005			
**Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) (2704)																
Основное	6007	2.0	0.389	0.564	100		0.2723	30		0.2723	30		0.2723	30		Иструменталь ный
	ВСЕГО:		0.389	0.564			0.2723			0.2723			0.2723			
В том числе по грациям высот 0-10			0.389	0.564	100		0.2723			0.2723			0.2723			
**Керосин (654*) (2732)																
Основное	6003	2.0	0.1083	0.393	16.9		0.07581	30		0.07581	30		0.07581	30		Иструменталь ный
Основное	6004	2.0	0.1083	0.393	16.9		0.07581	30		0.07581	30		0.07581	30		Иструменталь ный
Основное	6005	2.0	0.1583	0.575	24.6		0.11081	30		0.11081	30		0.11081	30		Иструменталь ный
Основное	6006	2.0	0.1583	0.575	24.7		0.11081	30		0.11081	30		0.11081	30		Иструменталь ный
Основное	6007	2.0	0.1083	0.4715	16.9		0.07581	30		0.07581	30		0.07581	30		Иструменталь

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЕГО:		0.6415	2.4075			0.44905			0.44905			0.44905			ный
В том числе по	градациям высот															
	0-10		0.6415	2.4075	100		0.44905			0.44905			0.44905			
**Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (2754)																
Основное	6008	2.0	0.000434	0.00282	100		0.000304	30		0.000304	30		0.000304	30		Иструменталь
	ВСЕГО:		0.000434	0.00282			0.000304			0.000304			0.000304			ный
В том числе по	градациям высот															
	0-10		0.000434	0.00282	100		0.000304			0.000304			0.000304			
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, (2908)																
Основное	0001	2.0	0.0065	0.0235	1.4		0.00455	30		0.00455	30		0.00455	30		Иструменталь
Основное	0002	2.0	0.000247	0.000896	0.1		0.000173	30		0.000173	30		0.000173	30		Иструменталь
Основное	6003	2.0	0.00611	0.1816	1.3		0.004277	30		0.004277	30		0.004277	30		Иструменталь
Основное	6004	2.0	0.003705	0.1101	0.8		0.002594	30		0.002594	30		0.002594	30		Иструменталь
Основное	6005	2.0	0.344	0.876	73		0.2408	30		0.2408	30		0.2408	30		Иструменталь
Основное	6006	2.0	0.1106	5.64	23.5		0.07742	30		0.07742	30		0.07742	30		Иструменталь
	ВСЕГО:		0.471162	6.832096			0.329813			0.329813			0.329813			ный
В том числе по	градациям высот															
	0-10		0.471162	6.832096	100.1		0.329813			0.329813			0.329813			
Всего по предприятию:																
			7.1787641	27.269581			5.025135	30		5.025135	30		5.025135	30		

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля над соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Система контроля ИЗА функционирует в 3-х уровнях: государственном, отраслевом и производственном.

Виды контроля ИЗА классифицируются по признакам:

по способу определения параметра:

инструментальный,

инструментально-лабораторный,

индикаторный,

расчетный, по результатам анализа фактического загрязнения атмосферы;

по месту контроля: на источнике загрязнения;

по объему: полный и выборочный;

по частоте измерений: эпизодический и систематический;

по форме проведения: плановый и экстренный.

При выполнении производственного контроля ИЗА службами предприятия производится:

первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в утвержденном порядке;

определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ с помощью инструментальных, инструментально-лабораторных или расчетных методов;

составление отчета о вредных воздействиях по утвержденным формам;

передача информации по превышению нормативов в результате аварийных ситуаций.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ на предприятии подразделяются на следующие виды:

непосредственно на источниках выбросов;

по фактическому загрязнению атмосферы воздуха на специально выбранных контрольных точках (постах);

на постах, установленных на границе СЗЗ или в жилой зоне района, в котором расположено предприятие.

Определение категорий источников и необходимости их контроля выполняется с помощью Программного комплекса «Эра» и приводится в таблице 5.1.

Контроль над выбросами вредных веществ выполняется на организованных источниках только по объектам эксплуатации. На неорганизованных источниках контроль выполняется расчетным методом.

Контроль над выбросами на предприятии выполняется на контрольных точках - постах. План-график контроля приводится в таблице 5.2.

График согласовывается и утверждается службами МООС РК ежегодно.

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления ее изменений, связанных с работами, проводимыми на предприятии.

Ниже перечислены методы, предлагаемые для проведения мониторинга качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Таблица 5.1 Расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника				
							ПДК*Н*(100- -КПД)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
0001	Дробильно-сортировочная установка	2		2908	Площадка 1 0.3	0.0065	0.0022	0.6965	2.3217	2				
0002					Конвейер	2	2908	0.3	0.000247	0.0001	0.0265	0.0883	2	
6003					Автосамосвал	2		0301	0.2	0.1156	0.0578	4.1288	20.644	1
								0304	0.4	0.01878	0.0047	0.6708	1.677	2
								0328	0.15	0.056	0.0373	6.0004	40.0027	1
								0330	0.5	0.0722	0.0144	2.5787	5.1574	1
								0337	5	0.361	0.0072	12.8937	2.5787	2
								0703	**0.000001	0.000001156	0.0116	0.0001	10	1
								2732	*1.2	0.1083	0.009	3.8681	3.2234	2
								2908	0.3	0.00611	0.002	0.6547	2.1823	2
6004	Автосамосвал	2		0301	0.2	0.1156	0.0578	4.1288	20.644	1				
				0304	0.4	0.01878	0.0047	0.6708	1.677	2				
				0328	0.15	0.056	0.0373	6.0004	40.0027	1				
				0330	0.5	0.0722	0.0144	2.5787	5.1574	1				
				0337	5	0.361	0.0072	12.8937	2.5787	2				
				0703	**0.000001	0.000001156	0.0116	0.0001	10	1				
				2732	*1.2	0.1083	0.009	3.8681	3.2234	2				
				2908	0.3	0.003705	0.0012	0.397	1.3233	2				
				6005	Бульдозер	2		0301	0.2	0.169	0.0845	6.0361	30.1805	1
								0304	0.4	0.02744	0.0069	0.9801	2.4503	2
0328	0.15	0.0818	0.0545					8.7648	58.432	1				
0330	0.5	0.1056	0.0211					3.7717	7.5434	1				
0337	5	0.528	0.0106					18.8583	3.7717	1				
0703	**0.000001	0.00000169	0.0169					0.0002	20	1				
2732	*1.2	0.1583	0.0132					5.6539	4.7116	1				
2908	0.3	0.344	0.1147					36.8595	122.865	1				
6006	Экскаватор	2						0301	0.2	0.169	0.0845	6.0361	30.1805	1
								0304	0.4	0.02744	0.0069	0.9801	2.4503	2
				0328	0.15	0.0818	0.0545	8.7648	58.432	1				

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6007	Вспомогательные машины	2		0330	0.5	0.1056	0.0211	3.7717	7.5434	1
				0337	5	0.528	0.0106	18.8583	3.7717	1
				0703	**0.000001	0.00000169	0.0169	0.0002	20	1
				2732	*1.2	0.1583	0.0132	5.6539	4.7116	1
				2908	0.3	0.1106	0.0369	11.8507	39.5023	1
				0301	0.2	0.1244	0.0622	4.4431	22.2155	1
				0304	0.4	0.02022	0.0051	0.7222	1.8055	2
				0328	0.15	0.056	0.0373	6.0004	40.0027	1
				0330	0.5	0.0722	0.0144	2.5787	5.1574	1
				0337	5	2.333	0.0467	83.3266	16.6653	1
				0703	**0.000001	0.000001156	0.0116	0.0001	10	1
				2704	5	0.389	0.0078	13.8937	2.7787	2
				2732	*1.2	0.1083	0.009	3.8681	3.2234	2
6008	Топливо-раздаточная колонка	2		0333	0.008	0.00000122	0.00002	0.00004	0.005	2
				2754	1	0.000434	0.00004	0.0155	0.0155	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

**Таблица 5.2 План – график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках
(постах)**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.10

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0065		Сторонняя организация на договорной основе	0004
0002	Основное	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.000247		Сторонняя организация на договорной основе	0004
6003	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный	1 раз/ квартал	0.1156 0.01878 0.056 0.0722 0.361 0.000001156 0.1083 0.00611		Сторонняя организация на договорной основе	0004

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

Таблица 3.10

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	5	6	7	8	9
6004	Основное	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.1156 0.01878 0.056 0.0722 0.361 0.000001156 0.1083 0.003705		Сторонняя организация на договорной основе	0004
6005	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз/ кварт	0.169 0.02744 0.0818 0.1056 0.528 0.00000169 0.1583 0.344		Сторонняя организация на договорной основе	0004

Таблица 3.10

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»**

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	5	6	7	8	9
6006	Основное	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.169 0.02744 0.0818 0.1056 0.528 0.00000169 0.1583 0.1106		Сторонняя организация на договорной основе	0004
6007	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*)	1 раз/ квартал	0.1244 0.02022 0.056 0.0722 2.333 0.000001156 0.389		Сторонняя организация на договорной основе	0004
6008	Основное	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	1 раз/ квартал	0.1083 0.00000122 0.000434		Сторонняя организация на договорной основе	0004

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	5	6	7	8	9
		265П) (10)					
ПРИМЕЧАНИЕ : Методики проведения контроля: 0004 - Инструментальным методом.							

6 ОЦЕНКА НЕИЗБЕЖНОГО УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Согласно Экологическому кодексу РК для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов ПДВ устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия, а также уровня фоновое загрязнения окружающей среды. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливаются на уровне ПДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ.

Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

Расчет платежей выполнен исходя из следующих условий: платы за выбросы от двигателей всех мобильных источников (источники, 6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008) учитывается в плате за общее количество потребленного ими за год топлива.

Размер платежей предприятий за нормативные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вычисляется по формуле:

$C_{i\text{выб}} = N_{i\text{выб}} \times \Sigma M_{i\text{выб}}$, где: $C_{i\text{выб}}$ – плата за выбросы i -го загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП), $N_{i\text{выб}}$ – ставка платы за выбросы i -ого загрязняющего вещества (МРП/тонн), $\Sigma M_{i\text{выб}}$ – суммарная масса всех разновидностей i -ого загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн);

Расчет ориентировочной платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2022 год представлен в таблице 12.8.1.1.

Таблица 16.1.1

Код ЗВ / наименование ЗВ	Количество выбросов	N_i	Плата $C_{i\text{выб}}$,	
	$\Sigma M_{i\text{выб}}$ т/год $\Sigma M_{i\text{выб}}$ т/год	МРП	МРП/год	Тенге/год*
2036 год				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,7471	20	54,942	237624,15
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,44648	24	10,71552	46344,624
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1,24687	20	24,9374	107854,255

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,61568	124	200,34432	866489,184
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	11,407	0,32	3,65024	15787,288
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0083	996,6	8,27178	35775,4485
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000123	124	0,015252	65,9649
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)	0,00282	0,32	0,0009024	3,90288
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	6,832096	10	16,832096	72798,8152
			319,70951	1382743,63

Примечание* 1 МРП взят по данным 01.01.2026 года – 4325 тенге

Оценка размера платы за размещение отходов

Все отходы производства и потребления, образующиеся на проектируемом объекте, в полном объеме передаются сторонним организациям. Следовательно, на них не устанавливаются нормативы и, соответственно, плата за них с недропользователя (ИП «Абишев А.С.») в виде налога не взимается.

Расчет платы за выбросы от двигателей передвижных источников

Размер платы за выбросы от передвижных источников производится по формуле:

$C_i \text{ пер. ист.} = H_i \text{ пер. ист.} \times M_i \text{ пер. ист.}$, где:

$C_i \text{ пер. ист.}$ - плата за выбросы ЗВ от передвижных источников (МРП);

$H_i \text{ пер. ист.}$ – ставка платы за выбросы i -ого вида топлива, израсходованного за отчетный период (тонн). Ставка платы составляет по дизтопливу 0,9 МРП, по неэтилированному бензину 0,66 МРП.

$M_i \text{ пер. ист.}$ – масса i -ого вида топлива, сожженного за отчетный период.

$C_i \text{ пер. ист.} = 27,216 \times 0,9 + 5,712 \times 0,66 = 24,4944 + 3,76992 = 28,26432 \text{ МРП (122 244 тенге)}$

В целом примерно плата за природопользование в 2026 году составит МРП:

$C_i \text{ общ} = 319,70951 + 28,26432 = 347,97383 \text{ МРП (1 504 987 тенге)}$

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Экологический кодекс Республики Казахстан.
- РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Алматы, 1997 г.
- РНД 211.2.02.01-97 «Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу». Алматы, 1997.
- РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан». Алматы, 1997 г.
- МСН 2.04.01.98 Строительная климатология.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан 20 марта 2015 года № 237.
- РНД 211.3.01.06-97 «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы». Алматы, 1997. (взамен ОНД-90. «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы». Часть 1,2. СПб, 1992);
- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168).
- 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.
- РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Астана, 2005 г.
- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» (Новороссийск, 1989 г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 - Письмо-запрос на разработку нормативного документа

от ИП «Абишев А.С.»

Прошу Вас разработать проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для дробильно-сортировочной установки, расположенной на месторождения строительного камня «Шетпинское-II» ИП «Абишев А.С.», расположенного в Мангистауском районе, Мангистауской области Республики Казахстан.

ИП «Абишев А.С.»

А.С. Абишев

место подписи

Приложение 2 - Исходные данные, принятые при установлении нормативов

Исходные данные для разработки проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории карьера по добыче строительного камня являются:

на 2026-2035 годы при проведении дробильно-сортировочных работ

Выбросы загрязняющих веществ по источникам будут происходить:

при эксплуатации дробильно-сортировочной установки:

от бункер-питателя GNR (10x30 BBUN), ударной дробилки GNR 20 – PDK 800, виброгрохота GNR 1650 (16 x 50 ELK) – ист. 0001,

от конвейеров GNR 06 – 12 BNT, GNR 06 – 18 BNT, GNR 08 – 5.5 BNT, GNR 08 – 18 BNT – ист. 0002),

при транспортировке горной массы (строительного камня) (от автосамосвала – ист. 6003,

при транспортировке щебня (от автосамосвала – ист. 6004),

при работе бульдозера (ист.6005);

при работе экскаватора (ист.6006);

от вспомогательных механизмов, обслуживающих горные работы (ист. 6007),

от ТРК при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера, экскаватора (ист. 6008),

ИП «Абишев А.С.»

А.С. Абишев

место подписи

Приложение 3 – Карта-схема предприятия

**Карта-схема
расположения ДСУ ИП «Абишев А.С.»
на части месторождения «Шетпинское-II»**



Условные обозначения

0001-0002 - организованные источники выбросов

6003 - 6008 неорганизованные источники выбросов

Масштаб 1:2000

Приложение 4 – Ситуационная карта-схема расположения предприятия

Ситуационная карта-схема
ДСУ ИП «Абишев А.С.» на части месторождения «Шетпинское-II»



Условные обозначения

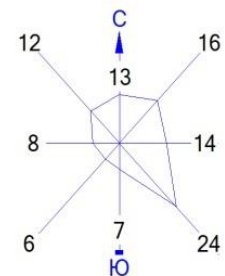
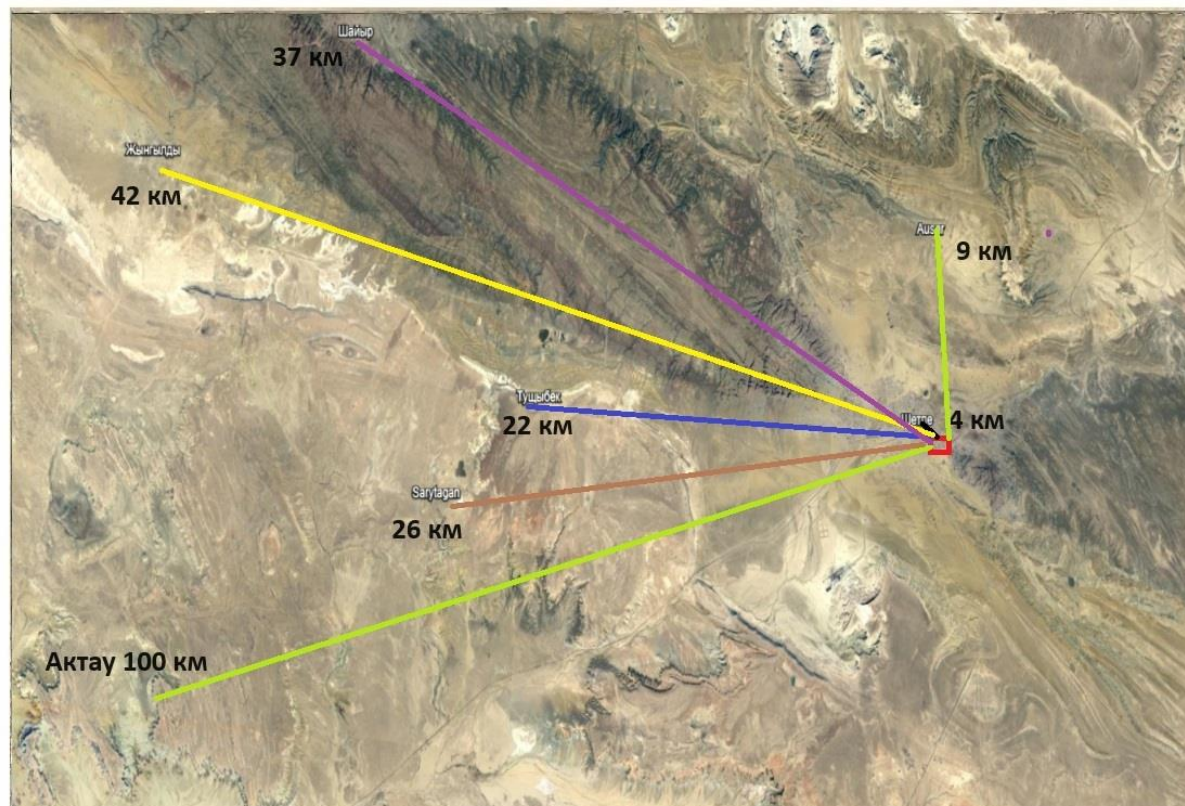
Масштаб 1:2000



Установленная СЗЗ - 500 м

Приложения

Ситуационная карта-схема
ДСУ ИП «Абишев А.С.» на части месторождения «Шетпинское-II»



Масштаб 1:20000

**Приложение 5 – Данные РГП «Казгидромет» справки о фоновых
концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

04.12.2025

1. Город –
2. Адрес – **Мангистауский район, Шетпинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП \"Абишев А.С.\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Дробильно-сортировочная установка**
6. Разрабатываемый проект – **Проект НДВ**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды, Формальдегид,**
- 7.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Мангистауский район, Шетпинский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 6 - Протоколы расчетов величин выбросов

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:17:16

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 0001, Дробильно-сортировочная установка

Источник выделения N 0001 01, Дробильно-сортировочная установка

Список литературы:

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

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

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Наименование агрегата: «GENERAL MAKINA» PDK 800» без средств пылеулавливания

Общее количество дробилок данного типа, шт., **N = 1**

Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт., **N1 = 1**

Удельное пылевыведение при работе ДСУ, г/т (табл.3.6.1), **Q = 4.5**

Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час, **GH = 130**

Количество переработанной горной породы, т/год, **GGOD = 130500**

Влажность материала, %, **VL = 10**

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1), **G = N1 · Q · GH · K5 / 3600 = 1 · 4.5 · 130 · 0.1 / 3600 = 0.01625**

Валовый выброс, т/год (3.6.2), **M = N · Q · GGOD · K5 · 10⁻⁶ = 1 · 4.5 · 130500 · 0.1 · 10⁻⁶ = 0.0587**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = KOC · G = 0.4 · 0.01625 = 0.0065**

Валовый выброс, т/год, **_M_ = KOC · M = 0.4 · 0.0587 = 0.0235**

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0065	0.0235

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

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:22:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 0002, Конвейер

Источник выделения N 0002 02, Конвейер

Список литературы:

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

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

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

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

Время работы конвейера, час/год, **T = 1008**

Ширина ленты конвейера, м, **B = 0.7**

Длина ленты конвейера, м, **L = 13**

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, **V2 = 1**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 4.8**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2)^{0.5} = (4.8 · 1)^{0.5} = 2.19**

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 8**

Максимальная скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2)^{0.5} = (8 · 1)^{0.5} = 2.83**

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

Влажность материала, %, **VL = 10**

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

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

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

казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\underline{G} = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 13 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.8) = 0.000247$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\underline{M} = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \underline{T} \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.7 \cdot 13 \cdot 1008 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.8) \cdot 10^{-3} = 0.000896$

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)	0.000247	0.000896

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:28:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6003, Автосамосвал

Источник выделения N 6003 03, Автосамосвал

Список литературы:

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

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

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2.75**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 0.5**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **$N = 5$**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **$C7 = 0.01$**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **$Q1 = 1450$**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **$VL = 10$**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **$K5 = 0.1$**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **$C4 = 1.45$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$V1 = 4.8$**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **$V2 = 30$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (4.8 \cdot 30 / 3.6)^{0.5} = 6.32$**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **$C5 = 1.38$**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **$S = 10$**

Перевозимый материал: Песчаник

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **$Q = 0.005$**

Влажность перевозимого материала, %, **$VL = 10$**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **$K5M = 0.1$**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **$TSP = 16$**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **$TO = 60$**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **$TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 60 / 24 = 5$**

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

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), **$G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 2.75 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 5 \cdot 0.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.38 \cdot 0.1 \cdot 0.005 \cdot 10 \cdot 1) = 0.00611$**

Валовый выброс, т/год (3.3.2), **$M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.00611 \cdot (365 - (16 + 5)) = 0.1816$**

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)	0.00611	0.1816

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от

предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Автосамосвал

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, $NUM1 = 1008$

Количество машин данной марки, шт., $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт., $NUM2 = 1$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.361$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 100 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 1.31$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1083$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 30 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.393$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 32 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.419$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.01878$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 5.2 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.0681$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 15.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 15.5 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.203$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0722$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 20 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.262$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.000001156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.00000419$$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Автосамосвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156	0.419
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878	0.0681
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.203
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.262
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.31
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.00000419
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.393
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)	0.00611	0.1816

Дата:16.11.25 Время:10:38:41

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6004, Автосамосвал

Источник выделения N 6004 04, Автосамосвал

Список литературы:

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

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

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2.75**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 0.5**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 5**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 4.8**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 30**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (4.8 · 30 / 3.6)^{0.5} =**

6.32

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.38**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 10**

Перевозимый материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

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

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.1**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 16**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 60**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 60 / 24 = 5**

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

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 2.75 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 5 \cdot 0.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.38 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 1) = 0.003705$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.003705 \cdot (365 - (16 + 5)) = 0.1101$

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)	0.003705	0.1101

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Автосамосвал

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, $NUM1 = 1008$

Количество машин данной марки, шт., $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт., $NUM2 = 1$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.361$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$M = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 100 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 1.31$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 30**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1083$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 30 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.393$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 32**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 32 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.419$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 5.2**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.01878$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 5.2 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.0681$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 15.5**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 15.5 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.203$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0722$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 20 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.262$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.000001156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\frac{M}{1000} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.00000419$$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Автосамосвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156	0.419
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878	0.0681
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.203
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.262
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.31
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.00000419
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.393
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)	0.003705	0.1101

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:45:27

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6005, Бульдозер

Источник выделения N 6005 05, Бульдозер

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, **КОС = 0.4**

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.01$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.8$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 8$

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

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), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 130$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 130500$

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

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot$

$1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 130 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.86$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1$

$\cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 130500 \cdot (1-0) = 2.192$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.86$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 2.192 = 2.19$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 2.19 = 0.876$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.86 = 0.344$

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)	0.344	0.876

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Бульдозер

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, $NUM1 = 1008$

Количество машин данной марки, шт., $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт., $NUM2 = 1$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.528$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 100 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 1.915$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1583$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 30 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.575$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.169$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 32 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.613$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.02744$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 5.2 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000$$

$$1000 = 0.0996$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 15.5**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0818$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 15.5 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.297$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 20 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.383$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.00000169$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 0.00032 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.00000613$$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Бульдозер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.169	0.613
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02744	0.0996
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0818	0.297
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1056	0.383
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528	1.915
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000169	0.00000613
2732	Керосин (654*)	0.1583	0.575
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)	0.344	0.876

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:53:37

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6006, Экскаватор

Источник выделения N 6006 06, Экскаватор

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, **КОС = 0.4**

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **К1 = 0.06**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **К2 = 0.03**

**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), **К4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 4.8**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **К3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **К3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **К5 = 0.1**

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

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **К7 = 0.5**

Высота падения материала, м, **GB = 4**

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 130**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **$GGOD = 130500$**
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 130 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 5.53$**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), **$TT = 1$**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, **$GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 5.53 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.2765$**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 130500 \cdot (1-0) = 14.1$**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **$G = MAX(G, GC) = 0.2765$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **$M = M + MC = 0 + 14.1 = 14.1$**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **$M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 14.1 = 5.64$**

Максимальный разовый выброс, **$G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.2765 = 0.1106$**

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)	0.1106	5.64

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: экскаватор

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, **$NUM1 = 1008$**

Количество машин данной марки, шт., **$NUM3 = 1$**

Число одновременно работающих машин, шт., **$NUM2 = 1$**

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

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 100**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.528$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 100 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 1.915$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 30**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1583$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 30 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.575$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 32**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.169$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 32 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.613$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 5.2**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.02744$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 5.2 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.0996$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 15.5**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0818$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 15.5 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.297$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1056$$

3600 = 0.1056

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 20 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.383$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.019 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.00000169$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.019 \cdot 0.00032 \cdot 1008 \cdot 1 / 1000 = 0.00000613$$

Итого выбросы от источника выделения: 006 Экскаватор

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.169	0.613
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02744	0.0996
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0818	0.297
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1056	0.383
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528	1.915
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000169	0.00000613
2732	Керосин (654*)	0.1583	0.575
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)	0.1106	5.64

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:54:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6007, Вспомогательные машины

Источник выделения N 6007 07, Вспомогательные машины

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Поливомоечная машина

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, $NUM1 = 806$

Количество машин данной марки, шт., $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт., $NUM2 = 1$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.361$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 100 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 1.048$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1083$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 30 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.3143$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 32 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.335$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.01878$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 5.2 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.0545$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 15.5**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 15.5 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.1624$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0722$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 20 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.2096$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.000001156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 0.00032 \cdot 806 \cdot 1 / 1000 = 0.00000335$$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Поливомоечная машина

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156	0.335
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878	0.0545
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.1624
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.2096
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.048
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.00000335
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.3143

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Автозаправщик

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год, $NUM1 = 403$

Количество машин данной марки, шт., $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт., $NUM2 = 1$

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

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.361$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 100 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.524$$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1083$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 30 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.1572$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 32 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.1676$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.01878$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 5.2 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.02724$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 15.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 15.5 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.0812$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.0722$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 20 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.1048$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.000001156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 0.00032 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.000001676$$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Автозаправщик

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156	0.5026
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878	0.08174
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.2436
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.3144
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.572
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.000005026
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.4715

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: Автобус

Вид топлива: Бензин

Время работы одной машины в ч/год, **NUM1 = 403**

Количество машин данной марки, шт., **NUM3 = 1**

Число одновременно работающих машин, шт., **NUM2 = 1**

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

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 600**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 600 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 2.333$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 600 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 \\ = 3.385$$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.389$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 100 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 \\ = 0.564$$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1244$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 32 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 \\ = 0.1805$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.02022$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 5.2 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 \\ = 0.02934$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 0.58$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 0.58 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.002256$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 0.58 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 \\ = 0.00327$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс вредного вещества, кг/т, $TOXIC = 2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 \\ = 0.00778$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 2 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.01128$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00023**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.014 \cdot 0.00023 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.000000894$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.014 \cdot 0.00023 \cdot 403 \cdot 1 / 1000 = 0.000001298$$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Автобус

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1244	0.6831
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02022	0.11108
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.24687
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.32568
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.333	4.957
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001156	0.000006324
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.389	0.564
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.4715

ЭРА v3.0.394

Дата:16.11.25 Время:10:57:09

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 055, ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект N 0001, Вариант 1 Дробильно-сортировочная установка

Источник загрязнения N 6008, Топливо-раздаточная колонка

Источник выделения N 6008 08, Топливо-раздаточная колонка

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **СМАХ = 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 0**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **САМОZ = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 102.49**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **САМVL = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, **VTRK = 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), **GB = NN · СМАХ · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **МВА = (САМОZ · QOZ + САМVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 0 + 2.66 · 102.49) · 10⁻⁶ = 0.0002726**

Удельный выброс при проливах, г/м³, **J = 50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), **MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0 + 102.49) · 10⁻⁶ = 0.00256**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **MTRK = МВА + MPRA = 0.0002726 + 0.00256 = 0.00283**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **СИ = 99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **М = СИ · MTRK / 100 = 99.72 · 0.00283 / 100 = 0.00282**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **Г = СИ · GB / 100 = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.000434**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **СИ = 0.28**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **М = СИ · MTRK / 100 = 0.28 · 0.00283 / 100 = 0.00000792**

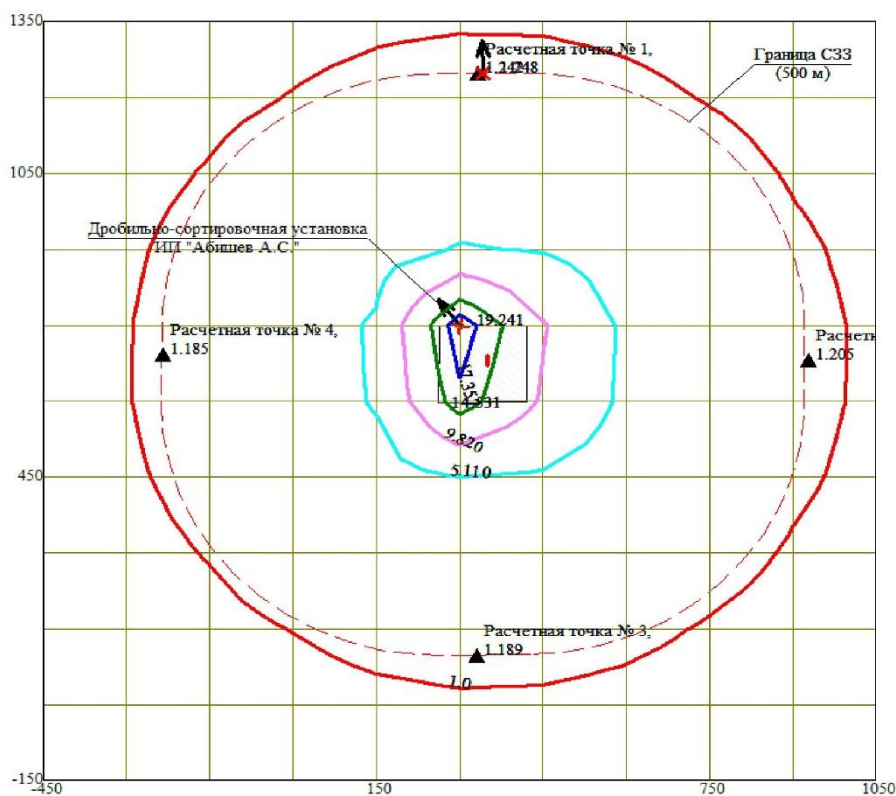
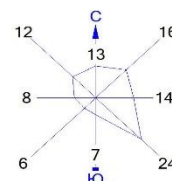
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **Г = СИ · GB / 100 = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000122**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000122	0.00000792
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434	0.00282

**Приложение 7– Протоколы расчетов величин приземных концентраций на существующее
положение**

Карты-схемы изолиний расчетных концентраций при разработке месторождения

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

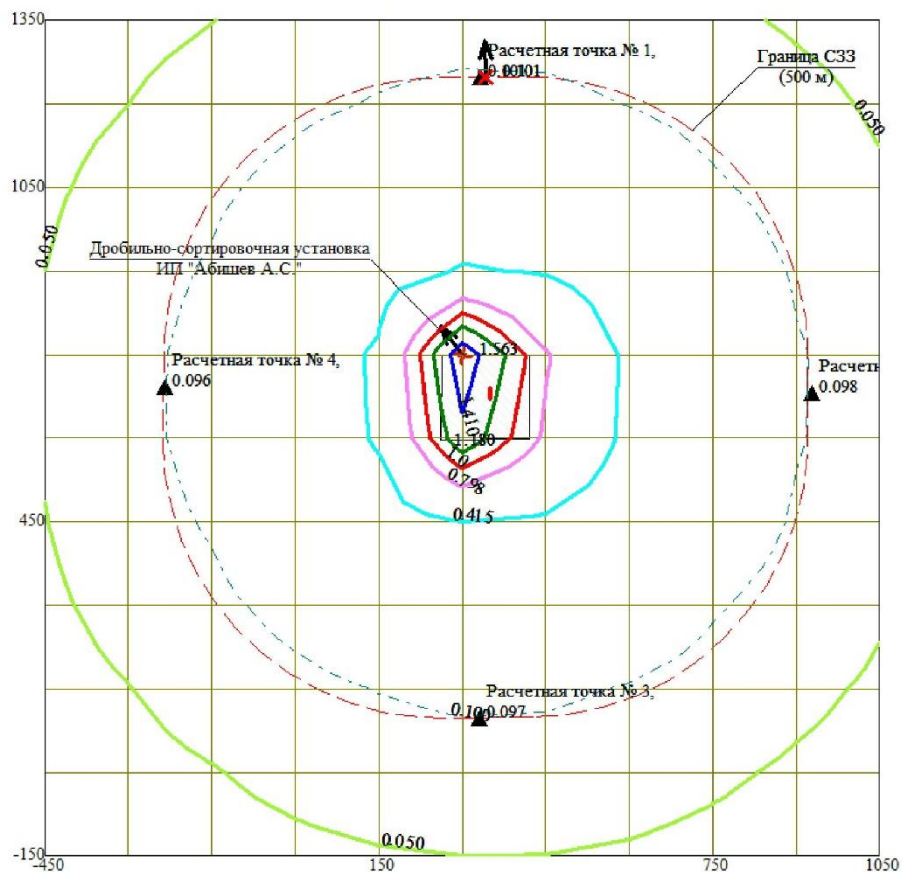
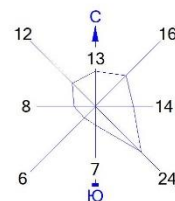
- 1.0
- 5.110
- 9.820
- 14.531
- 17.357

0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 19.2409992 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчет на существующее положение.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

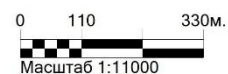


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

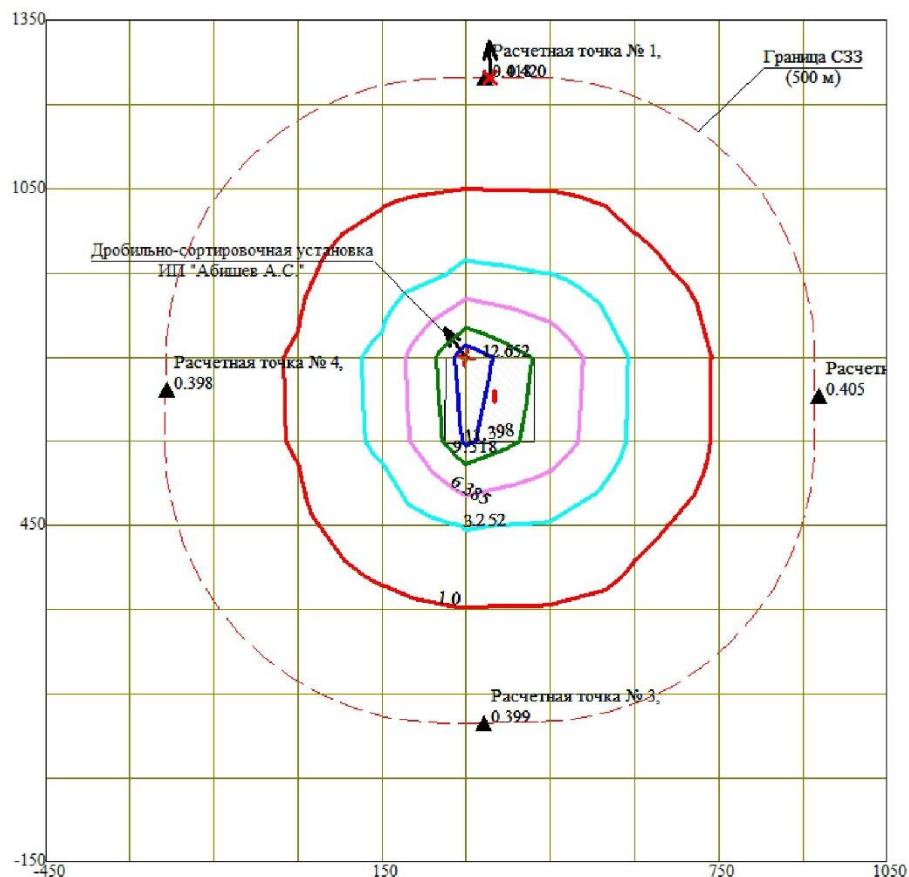
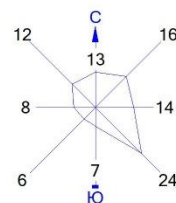
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.415 ПДК
- 0.798 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.180 ПДК
- 1.410 ПДК



Макс концентрация 1.5626378 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.252 ПДК
- 6.385 ПДК
- 9.518 ПДК
- 11.398 ПДК

0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 12.6515875 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 8 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

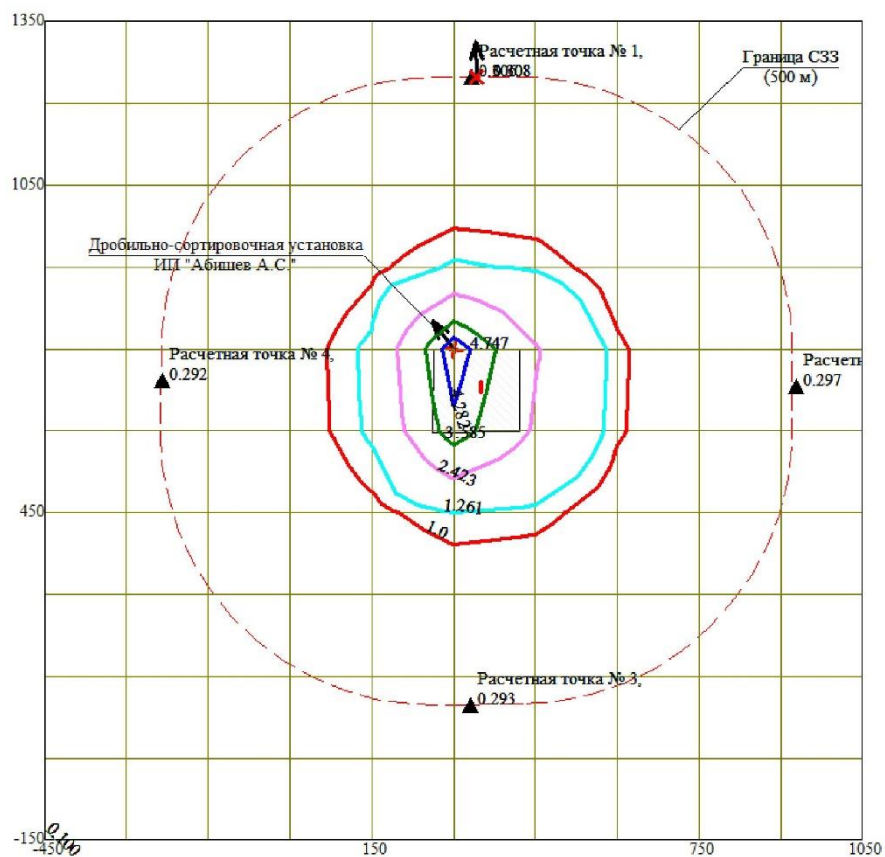
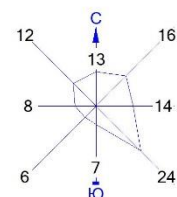
Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.261 ПДК
- 2.423 ПДК
- 3.585 ПДК
- 4.282 ПДК

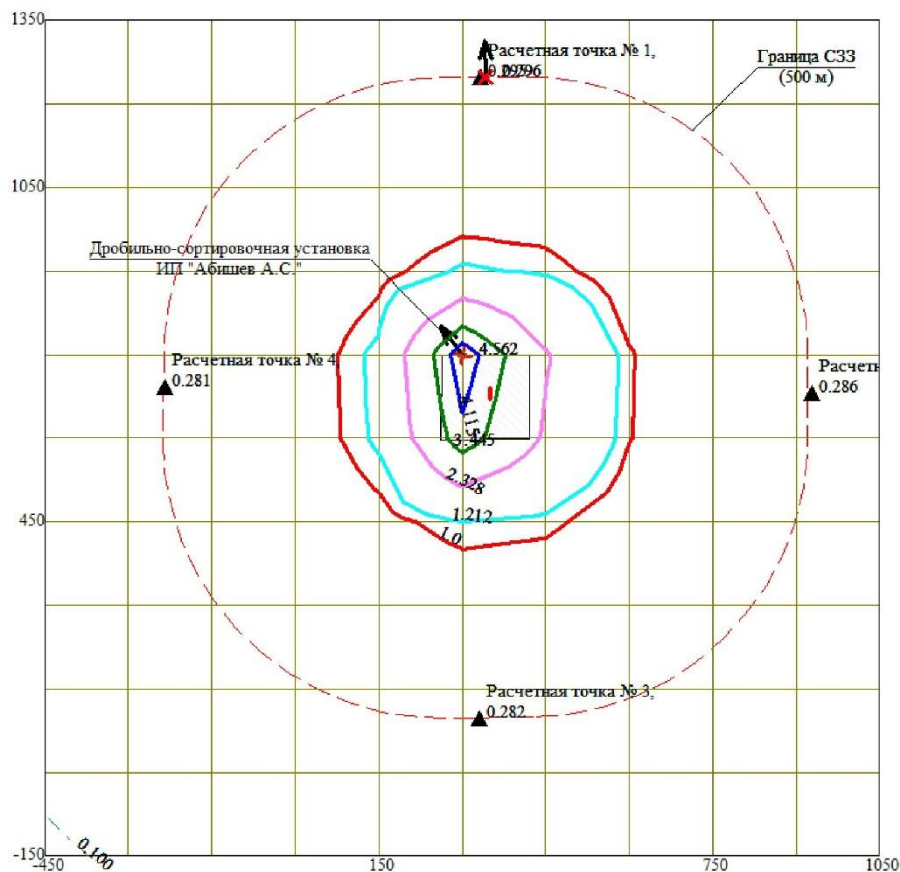
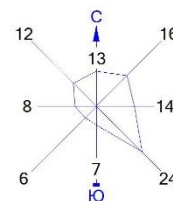
0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 4.7470007 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

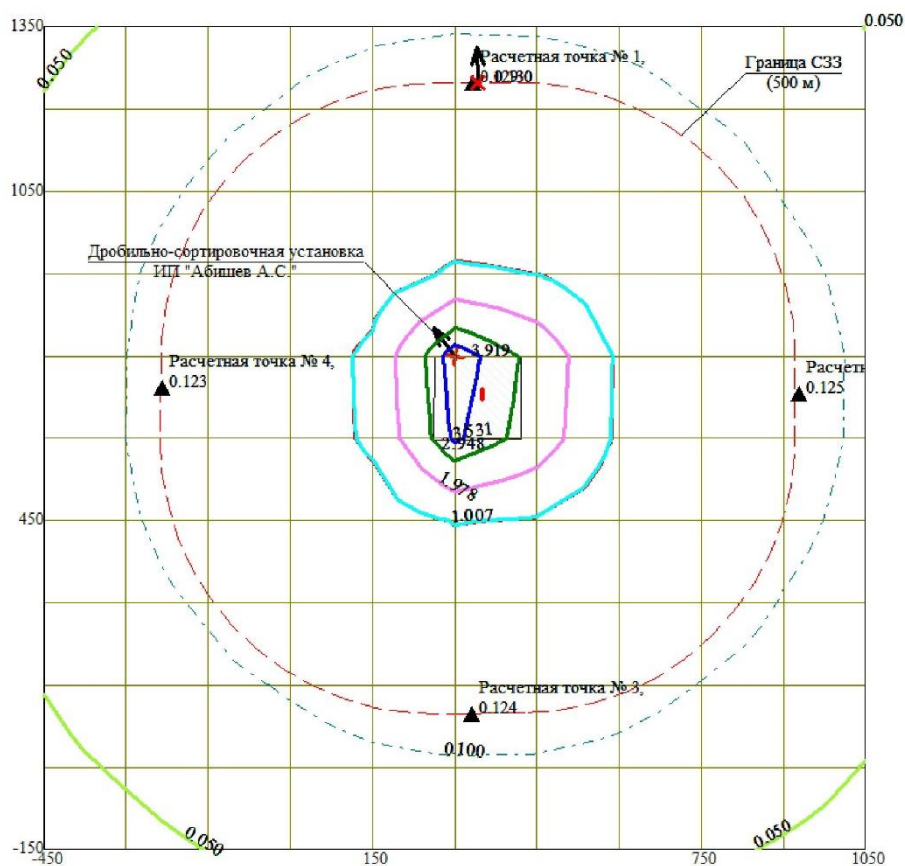
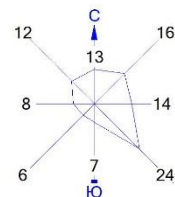
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.212 ПДК
- 2.328 ПДК
- 3.445 ПДК
- 4.562 ПДК

0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 4.5616918 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 1
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

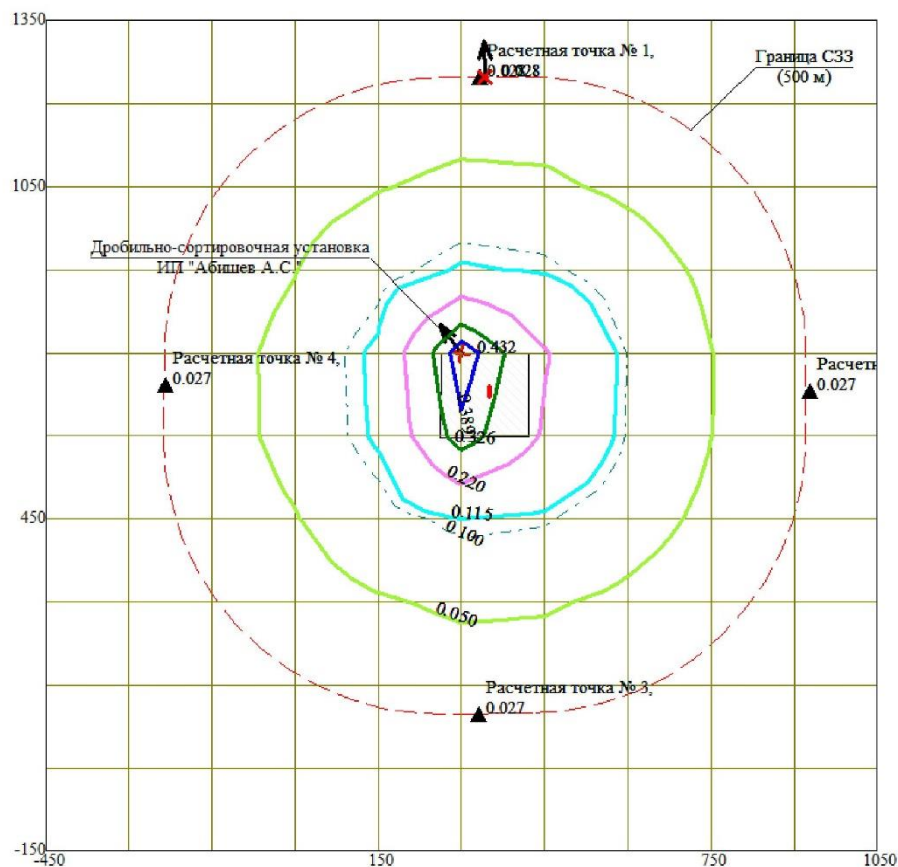
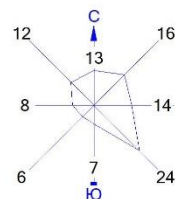
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.0 ПДК
 1.007 ПДК
 1.978 ПДК
 2.948 ПДК
 3.531 ПДК

0 110 330м.
 Масштаб 1:11000

Макс концентрация 3.9190924 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 8 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчет на существующее положение.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.115 ПДК
- 0.220 ПДК
- 0.326 ПДК
- 0.389 ПДК

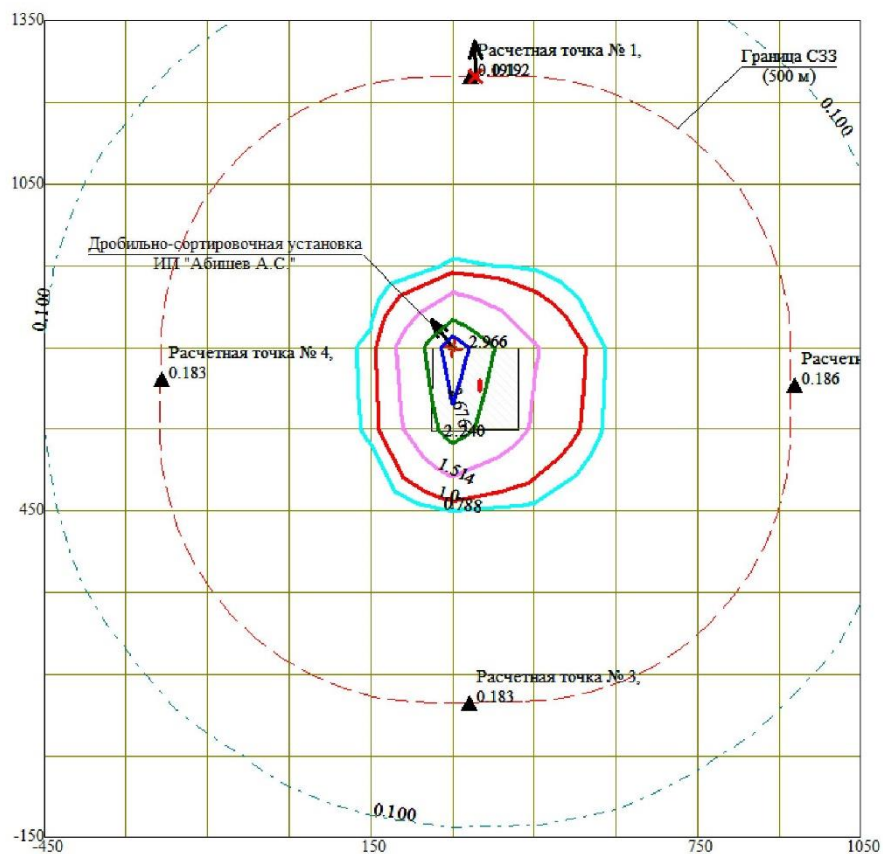
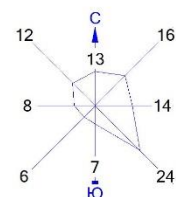
0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 0.4316463 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)



Условные обозначения:

 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ▲ Расчётные точки, группа N 1
 † Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.788 ПДК
 1.0 ПДК
 1.514 ПДК
 2.240 ПДК
 2.676 ПДК

0 110 330м.
 Масштаб 1:11000

Макс концентрация 2.965951 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

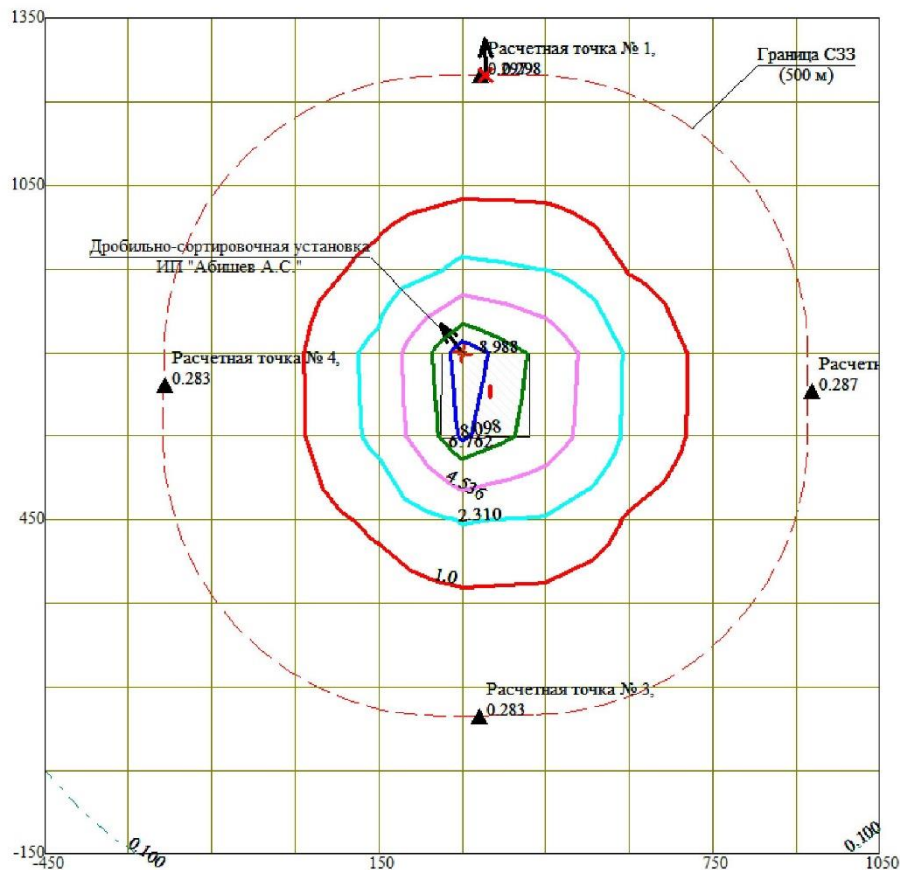
*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ

Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.310 ПДК
- 4.536 ПДК
- 6.762 ПДК
- 8.098 ПДК

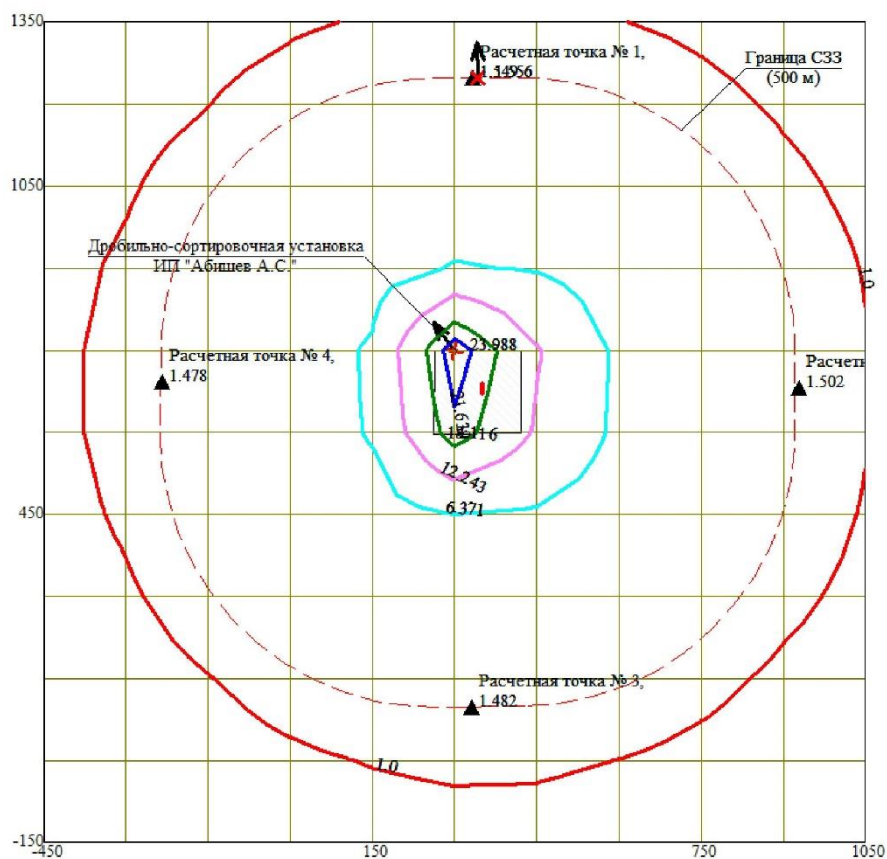
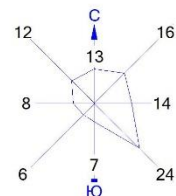
0 110 330м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 8.9881611 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 8 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



Условные обозначения:
 [Red dashed line] Территория предприятия
 [Red dashed line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 [Black triangle] Расчётные точки, группа N 1
 [Red triangle] Максим. значение концентрации
 [Red rectangle] Расч. прямоугольник N 01

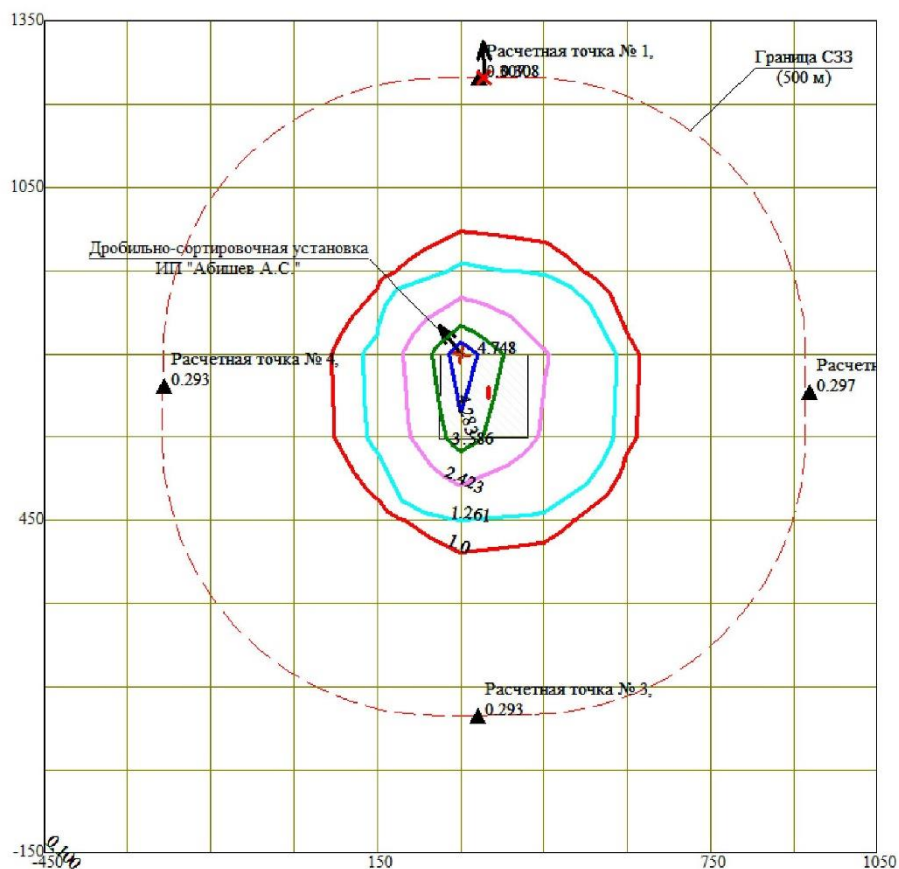
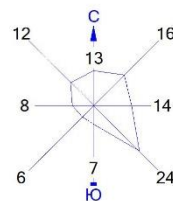
Изолинии в долях ПДК
 [Red line] 1.0 ПДК
 [Cyan line] 6.371 ПДК
 [Magenta line] 12.243 ПДК
 [Green line] 18.116 ПДК
 [Blue line] 21.639 ПДК

0 110 330м.
 Масштаб 1:11000

Макс концентрация 23.9879951 ПДК достигается в точке x= 300 y= 750
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчет на существующее положение.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
на дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

Город : 055 ИП "Абишев А.С." ДСУ
Объект : 0001 Дробильно-сортировочная установка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 1
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.261 ПДК
- 2.423 ПДК
- 3.586 ПДК
- 4.283 ПДК

0 110 330 м.
Масштаб 1:11000

Макс концентрация 4.7478466 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=750$
При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Приложение 8 – Бланки инвентаризации

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

ИП «Абишев А.С.
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))



(подпись)

" " 2025 г

М.П.

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

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Основное	0001	0001 01	Дробильно- сортировочная установка	Строительный камень (песчаник)	8	1008	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0235
	0002	0002 02	Конвейер	Щебень	8	1008	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (494)	0.000896

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 03	Автосамосвал	Строительный камень (песчаник)	8	1008	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) Керосин (654*) 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) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 0703 (54) 2732 (654*) 2908 (494)	0.419 0.0681 0.203 0.262 1.31 0.00000419 0.393 0.1816
	6004	6004 04	Автосамосвал	Щебень	8	1008	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583)	0.419 0.0681 0.203

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.262
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1.31
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0.00000419
							Керосин (654*)	2732 (654*)	0.393
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.1101
	6005	6005 05	Бульдозер	Строительный камень (песчаник)	8	1008	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.613
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.0996
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0.297
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.383
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1.915
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0.00000613
							Керосин (654*)	2732 (654*)	0.575
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908 (494)	0.876

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6006	6006 06	Экскаватор	Щебень	8	1008	цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*) 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)	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 0703 (54) 2732 (654*) 2908 (494)	0.613 0.0996 0.297 0.383 1.915 0.00000613 0.575 5.64
	6007	6007 07	Вспомогательные машины	Вода, дизельное топливо	24	2418	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583)	0.6831 0.11108 0.24687

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0330 (516) 0337 (584) 0703 (54) 2704 (60) 2732 (654*) 0333 (518) 2754 (10)	0.32568 4.957 0.000006324 0.564 0.4715 0.00000792 0.00282
	6008	6008 08	Топливо-раздаточная колонка	Дизельное топливо	8	1008			

Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

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

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой воздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	2				25	Основное 2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0065	0.0235
0002	2				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000247	0.000896
6003	2				25	0301 (4) 0304 (6)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1156 0.01878	0.419 0.0681

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004	2				25	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.203
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.262
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.31
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001156	0.00000419
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.1083	0.393
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00611	0.1816
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1156	0.419
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01878	0.0681
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.203
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.262
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361	1.31
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001156	0.00000419
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.1083	0.393
						2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.003705	0.1101

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6005	2				25	0301 (4)	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)		
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.169	0.613
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02744	0.0996
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0818	0.297
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1056	0.383
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528	1.915
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000169	0.00000613
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.1583	0.575
6006	2				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.344	0.876
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.169	0.613
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота	0.02744	0.0996

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6007	2				25	0328 (583)	оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0818	0.297
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1056	0.383
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.528	1.915
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000169	0.00000613
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.1583	0.575
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1106	5.64
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1244	0.6831
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02022	0.11108
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.056	0.24687
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0722	0.32568
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.333	4.957
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001156	0.000006324
						2704 (60)	Бензин (нефтяной,	0.389	0.564

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

ЭРА v3.0 ТОО "ЭКО Project"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9		
6008	2				25	2732 (654*)	малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.1083	0.4715		
						0333 (518)	Керосин (654*)			0.00000122	0.00000792
						2754 (10)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434	0.00282		
Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).											

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»

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

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

П "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K (1) , %
		Проектный	Фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

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

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке: 01 в том числе:		27.269580884	27.269580884	0	0	0	0	27.269580884
Т в е р д ы е:		8.078992964	8.078992964	0	0	0	0	8.078992964
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.24687	1.24687	0	0	0	0	1.24687
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000026964	0.000026964	0	0	0	0	0.000026964
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6.832096	6.832096	0	0	0	0	6.832096
Газообразные, жидкие:		19.19058792	19.19058792	0	0	0	0	19.19058792
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.7471	2.7471	0	0	0	0	2.7471
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.44648	0.44648	0	0	0	0	0.44648

*Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на
дробильно-сортировочной установке «GENERAL MAKINA» PDK 800» ИП «Абишев А.С.»*

ЭРА v3.0 TOO "ЭКО Project"

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

ИП "Абишев А.С." ДСУ, Дробильно-сортировочная установка

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0330	(6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.61568	1.61568	0	0	0	0	1.61568
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000792	0.00000792	0	0	0	0	0.00000792
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	11.407	11.407	0	0	0	0	11.407
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.564	0.564	0	0	0	0	0.564
2732	Керосин (654*)	2.4075	2.4075	0	0	0	0	2.4075
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00282	0.00282	0	0	0	0	0.00282

Приложение 9 – Лицензия на выполнение и оказание услуг в области ООС



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

19.02.2015 года

01733P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО Project"

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 16, дом № бизнес центр "Кайсар", 3 этаж, 1 кабинет., БИН: 141040023257

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Вид лицензии

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

**Комитет экологического регулирования, контроля и
государственной инспекции в нефтегазовом комплексе.
Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

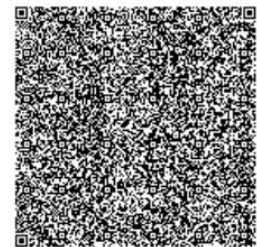
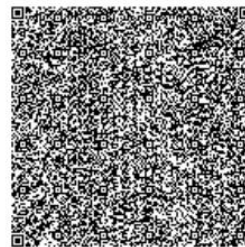
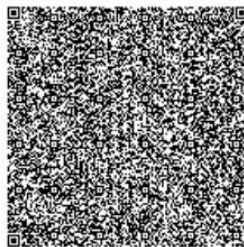
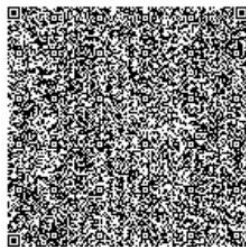
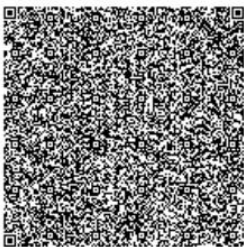
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
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 ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01733Р
Дата выдачи лицензии 19.02.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база нет
(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО Project"
130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 16, дом
№ бизнес центр "Кайсар", 3 этаж, 1 кабинет., БИН: 141040023257
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования, контроля и государственной
инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики
Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

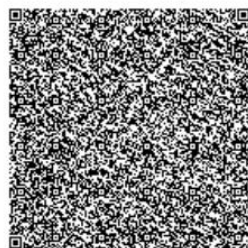
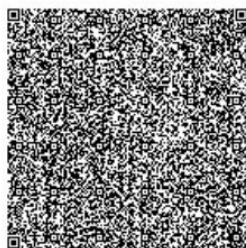
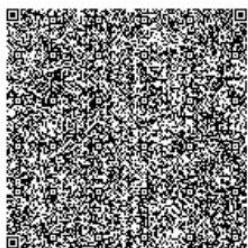
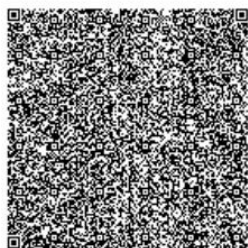
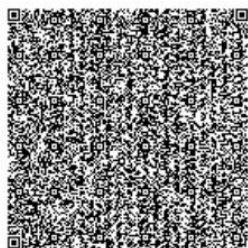
Руководитель
(уполномоченное лицо) ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии 001

Дата выдачи приложения
к лицензии 19.02.2015

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



**Приложение 10 - Единый файл результатов
(прилагается отдельно)**