

ТОО «Альянс-Экология»
государственная лицензия № 01754Р от 18.06.2015 г.

**Проект нормативов допустимых выбросов
для дробильно-сортировочной установки (ДСУ)
производительностью 150 т/час и
асфальтобетонного завода производительностью
80 т/час северо-западнее села Балгын, района
Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области
ТОО «ОблШығысЖол»
на 2026-2035 годы**

Директор
ТОО «ОблШығысЖол»



Казанов Ж.Б.

Директор
ТОО «Альянс-Экология»



Өнерханұлы А.

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

Список исполнителей

Директор ТОО «Альянс-Экология»

Өнерханұлы А.

Аннотация

Проект нормативов эмиссий разработан для дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области ТОО «ОблШығысЖол».

Юридический адрес предприятия – 070514, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Иртышский сельский округ, село Прапорщиково, учетный квартал 064, ст-е 3. БИН: 080240021886. Контакты: 8(7232)40-10-65, 87777900750, e-mail: oblshygyszhol@mail.ru.

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) производительностью 150 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 580 мм.

Основные показатели ДСУ: годовой объем перерабатываемого камня – 57764 т/год (объемный вес гранитного камня – 1,47 т/м³), объем выхода готовой продукции – 57764 тонн различной фракции.

Основные показатели по работе АБЗ: плановая производительность по асфальтобетону составляет: 80 т/ч, 59840 т/год. Время работы: 748 ч/год.

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) и асфальтобетонный завод относятся ко II категории (Экологический кодекс РК, приложение 2, раздел 2, п.7, пп.7.11 добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) (приложение 1).

Так как деятельность объекта относится к II категории для данного объекта устанавливаются нормативы эмиссий (п.4 ст.39 ЭК РК).

Всего в период эксплуатации будет действовать 5 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.193957874 т/год (из них, твердые - 20.469930874 тонн/год, жидкие и газообразные - 11.724027 тонн/год).

на 2026-2035 гг.

Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.193957874 т/год (из них, твердые - 20.469930874 тонн/год, жидкие и газообразные - 11.724027 тонн/год).

Нормативы допустимых эмиссий разработаны на 2026-2035 годы, на период действия экологического разрешения.

Нормативы допустимых выбросов определены расчетным путем на основании действующих методик и проектных данных. По данным проведенного расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Срок действия данного проекта НДВ устанавливается на 2026-2035 годы при сохранении неизменности технологии и объемов производства на предприятии.

Содержание

Аннотация	4
Введение	3
1. Общие сведения об операторе	4
2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	4
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.	4
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	12
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	14
2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	14
2.5. Перспектива развития	14
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	21
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	22
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.....	22
3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.....	27
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	27
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.....	27
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	33
3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	37
3.5 Уточнение границ области воздействия объекта.....	37
3.6 Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры	37
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	39
5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	39
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	46

Введение

Проект нормативов эмиссий разработан на основании следующих нормативных документов:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан (Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63);

- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212).

- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Разработка проекта нормативов эмиссий проведена с целью получения экологического разрешения на воздействие.

Проект нормативов эмиссий разработан ТОО «Альянс-Экология». Государственная лицензия №01754Р от 18.06.2015 г. (Восточно-Казахстанская обл., г. Усть-Каменогорск, Виноградова, 9).

1. Общие сведения об операторе

070514, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Иртышский сельский округ, село Прапорщиково, учетный квартал 064, ст-е 3. БИН: 080240021886, e-mail: oblshygyszhol@mail.ru.

Основной вид деятельности предприятия – деятельность по организации строительства, реконструкции, ремонта, платного движения и содержания автомобильных дорог (участков) общего пользования международного и республиканского значения.

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) и асфальтобетонный завод размещены на земельном участке с кадастровым номером №05337036772, расположенном северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.

Общая площадь земельного участка составляет 5,0 га.

Координаты угловых точек приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Координаты угловых точек земельного участка

Угловые точки	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 10' 12"	84°32' 53"
2	49° 10' 15"	84°33' 2"
3	49° 10' 8"	84°33' 9"
4	49°10' 5"	84°32'59"

Ближайшая жилая застройка с. Балгын, ул. Жастар, уч. 14 – находится юго-восточнее от земельного участка на расстоянии 1,74 км.

Ближайший водный объект – безымянный ручей находится в юго-западном направлении на расстоянии 687 м от земельного участка намечаемой деятельности, земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы. Также водный объект река Балгын находится в юго-восточном направлении на расстоянии 932 м от земельного участка, таким образом земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы реки Балгын.

Рыбопромыслового значения реки в пределах участка работ не имеют.

В 155 м от участка намечаемой деятельности проходит автомобильная дорога автомобильной дороги «Большенарым – Курчум» с асфальтовым покрытием. Имеется сеть грунтовых и проселочных дорог, связывающих небольшие населенные пункты и сельскохозяйственные и природные объекты.

Ближайшие сельскохозяйственные угодья расположены на расстоянии 177 метров от земельного участка намечаемой деятельности в северном направлении.

Ближайшие земли лесного фонда расположены на расстоянии 1,9 км от земельного участка намечаемой деятельности в юго-восточном направлении.

Расстояние до ближайшей особо охраняемой территории – Катон-Карагайский национальный парк составляет 44,08 км в юго-восточном направлении от земельного участка намечаемой деятельности.

Ситуационные карты-схемы взаиморасположения места осуществления намечаемой деятельности приведены в приложении 8.

Каких-либо геологических, исторических, культурных, этнографических, других памятников, а также некрополей, других захоронений на площадке участка намечаемой деятельности не имеется.

Месторасположение дробильно-сортировочной установки (ДСУ) и асфальтобетонного завода показано на рисунке 1.

Территория площадки не относится к особо охраняемым природным территориям Республики Казахстан. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории участка отсутствуют.

Памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения в районе расположения проектируемого объекта нет.

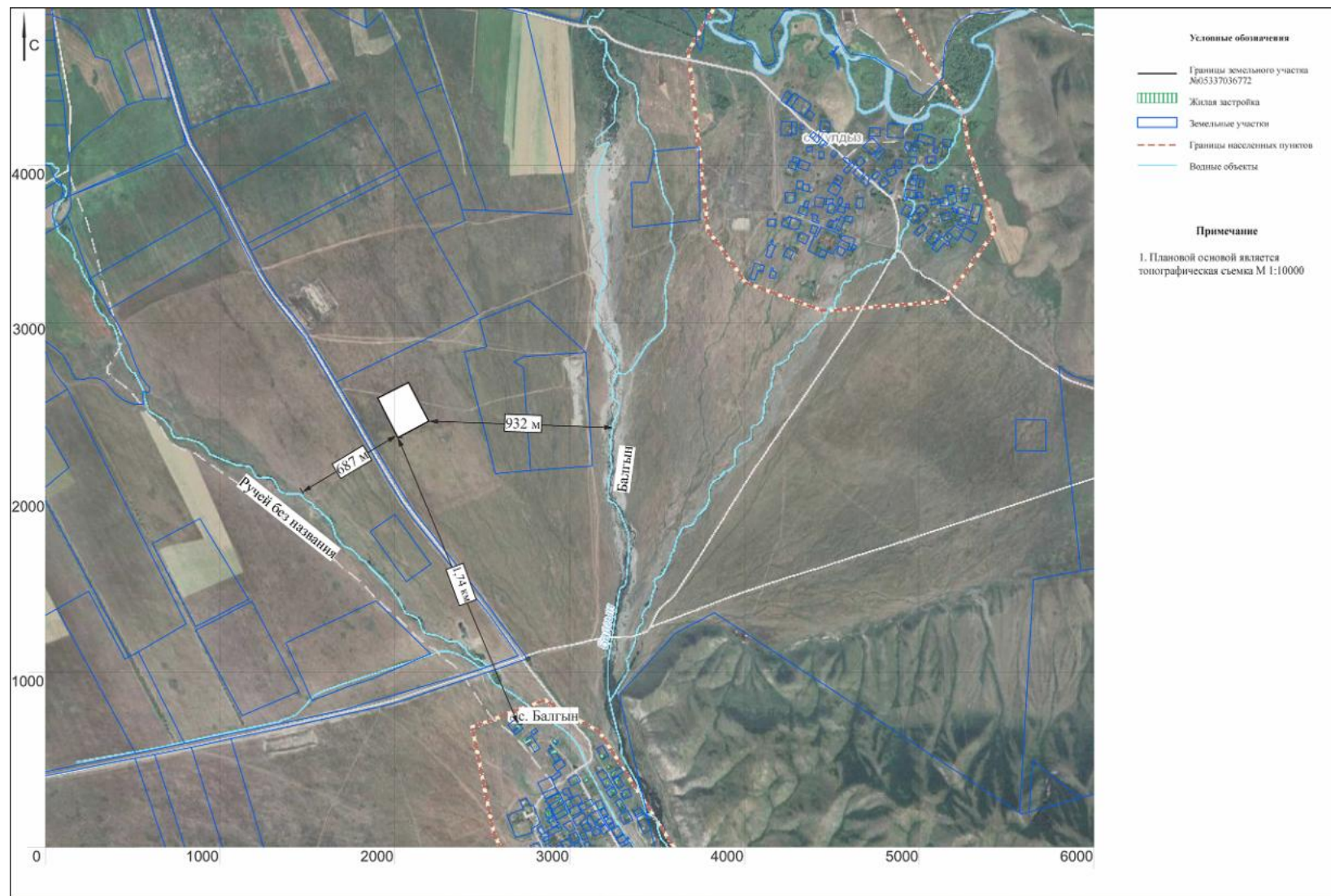


Рисунок 1 Карта расположения объекта

2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.

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

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ)

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) производительностью 150 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 580 мм.

Период работы ДСУ – 77 дней в году, в одну смену продолжительностью 5 ч.

В состав ДСУ входит следующее технологическое оборудование: пандус-подаватель, щековая дробилка (производительность 40 т/ч), роторная дробилка (производительность 40 т/ч), вибросито (грохот), ленточные транспортеры шириной 0,8 м (2 шт.), 0,5 м (4 шт.).

Питатель предназначен для подачи сырья на щековую дробилку PE-750x1060. Подача в питатель осуществляется погрузчиками или грузовым автотранспортом. Загруженный материал в черпак питателя (5 м³) под действием силы вибрации (грохота) передается на первый этап дробления.

Щековая дробилка PE-750x1060 предназначена для первичной переработки камня грубого и среднего дробления с прочностью не более 320 МПа. Поступающий в приемную воронку дробильной установки материал передается на подвижную щеку, где осуществляется дробление материала. Выход дробленого камня осуществляется снизу дробильной установки через выходное отверстие. Выход продукта осуществляется на ленточный транспортер с последующим отводом на вибросито.

Роторная дробилка PF-1214 предназначена для вторичной переработки камня. Доставленный ленточным транспортером щебень фракцией не более 350 мм поступает в воронку исходного сырья (стойка брикет), откуда подается на узел измельчения. Выход продукта осуществляется из нижней зоны измельчителя. Готовый продукт поступает на ленточный транспортер и доставляется на вибросито. В процессе вибрации происходит отсев некондиционного материала.

Вибросито ЗУК-1848 (грохот) предназначено для просева и разделения готового продукта на фракции 0-5 мм, 5-10 мм, 10-20 мм, 20-40 мм. Щебень поступает в камеру вибросита, откуда подается на просев. Просев осуществляется на трёх ситах. Сортировка осуществляется просевом продукта под действием силы вибрации. Конечный продукт с сита подается в точки, расположенные под грохотом, откуда ссыпается на ленточные транспортеры и подается на открытые склады хранения. Продукт фракцией 0-5 мм поступает в низ вибросита с последующим отводом на ленточный транспортер.

ДСУ оборудовано системой пылеулавливания.

При выгрузке из бункера, при работе щековой и роторной дробилок, при работе вибросита, при выгрузке надрешетного и подрешетного материала, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется пыль. Для недопущения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыделения. Проектом предусмотрено устройство системы аспирации АС1. В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон марки ЦН15-500x4УП. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 80%. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 № 6,3. Неплотности между оборудованием и местными отсосами оборудуются кожухом из прорезиненного материала. Уловленная в бункере циклона пыль ежедневно выгружается в ковш погрузчика и вывозится в начало процесса приготовления асфальтобетонной смеси, в бункер агрегата питания.

Управление ДСК

В управлении ДСК предусмотрено: многоступенчатое дробление массивного материала и сортировки полученного продукта по определенным фракциям, дистанционное

и автоматическое управление всеми основными механизмами. Управление ДСК производится централизованно и осуществляется с пульта управления, размещенного в кабине оператора (операторская). Определение процентного содержания материалов при дроблении. При дроблении камня образуются фракции различного гранулометрического состава, которые в соответствии с ГОСТом расформировываются по крупности: 0-5 мм – песок; 10-20 мм – мелкий щебень; 20-40 мм – средний щебень.

Основные показатели ДСУ

Годовой объем перерабатываемого камня – 57764 т/год (объемный вес гранитного камня – 1,47 т/м³), объем выхода готовой продукции – 57764 тонн различной фракции.

Показатели по фракциям:

– 0-5 мм – 28304,32 тонн (в том числе пыль ДСУ, уловленная аспирационной системой – 34,02 т/год);

– 5-10 мм – 7360,32 тонн;

– 10-20 мм – 16994,56 тонн;

– 20-40 мм – 5104,8 тонн.

Схема складирования материалов

Общая площадь склада хранения песка и щебня состоит из следующих технологических площадок:

1. Площадки под транспортной лентой (ссыпка фракций):

– площадка временного хранения готовой продукции фракции 20-40 мм – 30 м²;

– площадка временного хранения готовой продукции фракции 10-20 мм – 30 м²;

– площадка временного хранения готовой продукции фракции 5-10 мм – 30 м²;

– площадка временного хранения готовой продукции фракции 0-5 мм – 30 м²;

2. Склад временного хранения готовой продукции – 1048 м².

3. Склад временного хранения исходного материала – 564 м².

Склады исходного материала и готовой продукции рассчитаны на месячный запас материалов. По мере накопления материалы перемещаются на склад готовой продукции.

Асфальтобетонный завод

Смесительное оборудование битумного состава типа LB-1000 производительностью 80 т/ч, предназначено для приготовления асфальтобетонных смесей. В сушильном барабане используется дизельная горелка. Производительность сушильного барабана 80 т/ч. Температура готовой смеси 160°C. Плановая производительность по асфальтобетону составляет 59840 т/год.

Приготовленная партия асфальтобетона выгружается в автотранспорт и вывозится на место строительства дороги. Хранение готового асфальтобетона на территории производственной площадки не предусматривается.

В состав асфальтобетонной установки входят: система питания холодным заполнителем (бункеры инертных материалов), сборный ленточный конвейер, подающий конвейер, сушильная нагревательная и подъемная система, сортировочная и измерительная система, дизельная горелка, смесительная система, битумный резервуар (две ёмкости по 50 м³), нагреватель битума, топливный бак (дизтопливо), разводка теплоносителя, электрооборудование, битумопроводы, пневмосистема, система опрыскивания, кабина оператора.

Система питания холодным заполнителем (бункеры инертных материалов)

Фронтальный погрузчик загружает щебень разных фракций в бункеры агрегата питания инертных материалов (ёмкость 1 бункера 7,5 м³, количество – 4 бункера).

Из бункеров система питания предназначенных для предварительного дозирования исходных материалов (щебня, песка) с помощью дозатора с применением конвейерных лент с гофрированным бортом отмеряется заранее запрограммированное оператором количество материала и подаётся на питательный конвейер.

Сборный ленточный конвейер

Сборный ленточный конвейер (ширина ленты 650 мм) предназначен для перемещения каменных материалов от питательного конвейера к подающему конвейеру.

Подающий конвейер

Подающий конвейер (ширина ленты 500 мм) предназначен для перемещения каменных материалов от сборного ленточного конвейера к приемному устройству сушильного барабана. Конвейер оснащен стопорными устройствами, препятствующими перемещению грузовой ветви ленты в обратном направлении при остановке конвейера.

Сушильная нагревательная и подъемная система

Попав в сушильный барабан, материал подвергается нагреванию (просушке) с помощью дизельной горелки, установленной в одном конце барабана и подающей поток пламени в его глубь. Количество дизельного топлива – 419 тонн/год. Для временного хранения дизтоплива используется емкость на 10 м³.

Внутренние стенки барабана имеют специальные перегородки, так называемые переборки, задерживаясь на которых материал вращается вместе с барабаном. Температура материалов на выходе может регулироваться в диапазоне 160 градусов.

После окончания просушки материал скапливается в разгрузочной области, в том конце барабана, где находится горелка и выгружается в элеватор горячих материалов (емкостью 13,5 м³), который поднимает их на самый верх и подаёт их в вибрационный грохот.

Сортировочная и измерительная система

Вибрационный грохот разделяет каменные материалы на фракции, которые затем попадают в бункер горячих материалов с отсеками для фракций для их кратковременного хранения. Отсеки бункера укомплектованы датчиками верхнего заполнения и датчиками опустошения.

Система пылеудаления

В комплектации завод поставляется с циклонным фильтром первого уровня очистки (для очистки уходящих газов от крупных частиц пыли, крупнее 80 мкм) и второго уровня очистки - рукавный фильтр.

Принцип работы циклонного фильтра основан на использовании центробежной силы, которая отделяет крупные твёрдые частицы. Фильтром второго уровня очистки являться рукавный фильтр. Газ проникает сквозь первый фильтровальный рукав, пыль собирается на внешней поверхности рукава, очищенный газ проходит к следующей секции с фильтровальным рукавом, и так далее пока не пройдёт все секции. Дымосос выдувает очищенные газы через дымовую трубу в атмосферу. Очищение фильтровальных рукавов происходит по принципу возвращающегося воздуха. На рукав под давлением подаётся воздух в обратном направлении, тем самым, сбрасывая налипшую на него пыль. Очищение происходит поочередно для каждого отдельного рукава, в то время как остальные рукава принимают участие в работе, что обеспечивает максимальную эффективность фильтрации.

Общий КПД пылеулавливающих установок – 98 %.

Цистерны порошковых добавок

Минеральный порошок (3772,664 т/год) хранится в цистерне минерального порошка (емкостью 25 м³).

Загрузка порошка в цистерну может производиться двумя способами. Либо с помощью насоса, которым, как правило, оснащены автомобили с цистерной, осуществляющие доставку порошка на завод. Либо, при наличии заранее заготовленного порошка, загрузка происходит коротким шнековым конвейером в элеватор минерального порошка, который поднимает его в цистерну. Цистерна минерального порошка оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка минерального порошка в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака минеральный порошок в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 %.

Технологическая пыль от пылеочистного оборудования АБЗ в количестве 537,47062 т/год хранится в цистерне технологической пыли (емкостью 10 м³).

Собранная пыль, подается шнековыми конвейерами к скребковому элеватору, который подымает пыль в цистерну технологической пыли. Технологическая пыль используется в производстве асфальтобетона в качестве дополнительного порошкового заполнителя. Цистерна технологической пыли оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка технологической пыли в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака технологическая пыль в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса диаметром 200 мм и высотой 10,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 %.

Смесительная система

Смесительный агрегат является двухвальным, принудительного действия. Броневые детали и лопатки смесителей изготовлены из твердых сплавов, стойких к абразивному воздействию. Броня выполнена в виде легкосъёмных плит для облегчения ремонта и замены. Ресурс брони и лопаток 100 000 смесительных циклов. Миксер оснащён системой централизованной смазки.

Смесительный агрегат предназначен для перемешивания материала, дозированного битума, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки ее непосредственно в автотранспорт. Для производства асфальтобетона в миксер также подается разогретый битум. Насос закачивает его по трубам в дозировочный бак из цистерны битума.

Готовая продукция после перемешивания поступает в бункер готовой продукции. Открываются разгрузочные затворы миксера с пневматическим приводом, и готовая асфальтобетонная смесь высыпается на ковшовый подъёмник. Ковшовый подъёмник, установленный на направляющие колеи, доставляет асфальтобетонную смесь в бункер готовой продукции.

Нагреватель битума и система теплоносителя

Установка нагревает диатермическое масло и циркуляционными насосами гоняет его по змеевикам, расположенным внутри цистерн битума. Для нагревания масла используется дизельная горелка, количество дизельного топлива – 24 тонн/год. Для временного хранения дизтоплива используется емкость на 10 м³.

Она позволяет поддерживать температуру битума на строго заданном уровне. Температура масла на выходе 170-200 град. Для разогрева битума и запуска завода требуется всего 20-30 минут.

Система оснащена двумя циркуляционными насосами, один рабочий, второй аварийный. В случае остановки основного насоса, включается аварийный. Это нужно для того, чтобы предотвратить перегрев масла, который может привести к взрыву бака. Необходимый объём диатермического масла – 3 тонны. Замену масла производить один раз в два-три года (в зависимости от интенсивности использования АБЗ).

В комплекте с установкой для нагрева масла, поставляется утепленная битумная цистерна со змеевиком внутри (две емкости по 50 м³), по которому проходит разогретое масло и нагревает битум. Снаружи имеется индикатор уровня заполнения. Также цистерна оснащена температурным сенсором, позволяющим поддерживать температуру битума на нужном уровне. Трубы системы утеплены и изолированы жестью.

Пневмосистема

Пневмосистема предназначена для преобразования энергии сжатого воздуха в механическую, используемую для возвратно-поступательного перемещения штоков пневмоцилиндров, являющихся пневмоприводами: затворов накопительного бункера агрегата готовой смеси, затвора бункера промежуточной выгрузки, упоров эстакады, затвора весового дозатора минерального порошка, затворов весового автоматического дозатора каменных материалов, затвора смесителя, затвора бункера негабарита и излишков, крана дозатора битума, затвора загрузочного лотка.

Сжатый воздух используется для аэрации порошкообразной массы в емкости агрегата минерального порошка.

Дизельная горелка

Дизельная горелка емкостью бака 10 м³.

Управление смесительной установкой

В управлении асфальтобетонной установки предусмотрено автоматизированное дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, их перемешивание; автоматический контроль температуры каменных материалов на выходе из сушильного барабана и температуры топлива; дистанционное и автоматическое управление всеми основными механизмами.

Управление асфальтобетонной установкой производится централизованно и осуществляется с пульта управления, размещенного в кабине оператора, а также с пульта шкафа нагревателя битума.

Основные показатели по работе АБЗ

Плановая производительность по асфальтобетону составляет: 80 т/ч, 59840 т/год.
Время работы: 748 ч/год.

Источники выбросов загрязняющих веществ по предприятию

В период эксплуатации будут действовать источники выбросов загрязняющих веществ:

- АБЗ;
- ДСУ;
- склады материалов

Проектом предусматривается строительство АБЗ производительностью 80 т/час (выпуск асфальтобетонной смеси 59840 т/год) и дробильно-сортировочной установки производительностью 150 т/час (переработка камня 57764 т/год).

Асфальто-бетонный завод

1) Асфальтосмесительная установка типа LB-1000 используется для сушки и нагрева инертных материалов перед приготовлением асфальтобетонной смеси. Производительность установки составляет 80 т/час, годовое время работы – 748 ч/год.

В качестве топлива применяется дизельное топливо в количестве 419 тонн/год. Отходящие газы перед выбросом в атмосферу проходят очистку в системе «циклон + фильтр» с эффективностью 98 %. Во время работы осуществляется выброс ЗВ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Выброс осуществляется организованно через трубу высотой 12,8 м и диаметром 1,2 м (ист. 0001).

2) Загрузка минерального порошка в цистерну может производиться двумя способами. Либо с помощью насоса, которым, как правило, оснащены автомобили с цистерной, осуществляющие доставку порошка на завод. Либо, при наличии заранее заготовленного порошка, загрузка происходит коротким шнековым конвейером в элеватор минерального порошка, который поднимает его в цистерну. Цистерна минерального порошка оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка минерального порошка в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака минеральный порошок в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 %. При загрузке минерального порошка в цистерну происходят выбросы пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20. Источник выброса организованный, 0002.

3) Технологическая пыль от пылеочистного оборудования АБЗ в количестве 537,47062 т/год хранится в цистерне технологической пыли (емкостью 10 м³). Загрузка пыли производится с помощью насоса. Технологическая пыль используется в производстве асфальтобетона в качестве дополнительного порошкового заполнителя. Цистерна

технологической пыли оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка пыли в дозирочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозирочного бака пыль подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса цемента диаметром 200 мм и высотой 10,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 %. При загрузке технологической пыли в цистерну происходят выбросы пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20. Источник выброса организованный, 0003.

4) Установка нагревания диатермического масла. Установка нагревает диатермическое масло и циркуляционными насосами гоняет его по змеевикам, расположенным внутри цистерн битума. Для нагревания масла используется дизельная горелка. Для временного хранения дизтоплива используется емкость на 10 м³. Она позволяет поддерживать температуру битума на строго заданном уровне. Температура масла на выходе 170-200 град. Для разогрева битума и запуска завода требуется всего 20-30 минут. Выброс осуществляется организованно через свечу на высоте 5 м, диаметром 0,2 м (источник № 0004).

При загрузке и хранении дизтоплива в ёмкость выделяются углеводороды предельные C12-19 и сероводород. Источник выбросов неорганизованный, 6002-02.

5) Материал для приготовления асфальтобетонной смеси проходит несколько стадий пересыпки. Все узлы пересыпки и ленточные транспортеры объединены в один площадной источник, 6001, который включает в себя:

- 6001-001 – загрузка щебня в бункер;
- Объем щебня фр. 0-5 мм – 37,84 т/час, 28304,32 т/год; щебня фр. 5-10 мм – 9,84 т/час, 7360,32 т/год; щебня фр. 10-20 мм – 22,72 т/час, 16994,56 т/год.
- 6001-002 – пересыпка щебня на конвейер;
- - Объем щебня фр. 0-5 мм – 37,84 т/час, 28304,32 т/год; щебня фр. 5-10 мм – 9,84 т/час, 7360,32 т/год; щебня фр. 10-20 мм – 22,72 т/час, 16994,56 т/г
- 6001-003 – ленточный конвейер (открытый);
- Время работы конвейера – 748 час/год. Ширина конвейерной ленты 650 мм, длина 10 м.
- 6001-004 – наклонный ленточный конвейер (открытый);
- Время работы конвейера – 748 час/год. Ширина конвейерной ленты 500 мм, длина 22 м.
- 6001-005 – пересыпка из сушильного барабана на элеватор (ПГС);
- Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем ПГС (смешанные фракции щебня) – 70,4 т/час, 52659,2 т/год.
- 6001-006 – элеватор (ПГС) (закрытый);
- Элеватор закрыт с 4-х сторон, движется со скоростью 2 м/с.
- 6001-007 – пересыпка с элеватора в бункер горячих материалов (ПГС);
- Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем ПГС (смешанные фракции щебня) – 70,4 т/час, 52659,2 т/год.
- 6001-008 – конвейер с минеральным порошком (закрытый);
- Конвейер закрыт с 4-х сторон, движется со скоростью 2 м/с. Ширина конвейерной ленты 500 мм, длина 15 м.
- 6001-009 – пересыпка минерального порошка с конвейера в смесительный агрегат. Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем минерального порошка – 5,04 т/час, 3772,64 т/год.
- 6001-010 – пересыпка в смесительный агрегат щебня (ПГС + техн.пыль). Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем пересыпаемого материала – 71,122 т/час, 53199,6567512 т/год.
- 6001-011 (ссыпка с АБЗ) и 6001-012 (погрузчик) – пересыпка негабарита и излишков (осуществляется на площадку около АБУ, после чего они удаляются в начало

процесса (2 % от расхода камня). Узел пересыпки открыт с 4-х сторон. Объем пересыпаемого материала – 1,408 т/час, 1053,18 т/год. Объемы пересыпки и удаления равны.

6) Асфальтосмеситель.

Асфальтосмеситель объемом 10 м³ перемешивает нагретые сыпучие материалы с нагретым битумом, выделяются углеводороды предельные C12-19. Источник выбросов неорганизованный, 6003.

7) Утепленные битумные цистерны: на 40 т – 5 шт. При нагреве битума и его загрузке является источником выделения углеводородов предельных. Источник выбросов неорганизованный, через загрузочное устройство, № 6002-01.

Дробильно-сортировочная установка

Источниками выбросов от ДСУ являются:

- дробильно-сортировочный узел;
- склад щебня фракции 0-5 мм;
- склад щебня фракции 5-10 мм;
- склад щебня фракции 10-20 мм;
- склад щебня фракции 20-40 мм;
- склад исходного материала.

Дробильно-сортировочный узел включает в себя:

- Пересыпка из питателя в щековую дробилку
- Пересыпка с щековой дробилки на ленточный транспортер
- Пересыпка с ленточного транспортера в роторную дробилку
- Пересыпка с роторной дробилки на ленточный транспортер
- Пересыпка с ленточного транспортера на вибросито
- Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер 0-5 мм
- Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 5-10 мм
- Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 10-20 мм
- Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр. 20-40 мм
- Щековая дробилка
- Роторная дробилка
- Вибросито

Узел пересыпки открыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- ленточные транспортеры 1-6 (2 длиной 22 и 4 длиной 18) (6004-02).

Система аспирации АС1 удаляет воздух от узлов пересыпки ДСУ, щековой и роторной дробилок, вибросита. Удаление очищенного воздуха осуществляется вентилятором после очистки в циклоне, через трубу диаметром 0,50 м на высоте 12 м:

- пересыпка из питателя в щековую дробилку (0005-01),

Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- пересыпка из щековой дробилки на ленточный транспортер (0005-02),

Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- пересыпка с ленточного транспортера в роторную дробилку (0005-03),

Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- пересыпка из роторной дробилки на ленточный транспортер (0005-04),

Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- пересыпка с ленточного транспортера на вибросито (0005-05),

Узел пересыпки закрыт с 4-х сторон. Объем камня – 57764 т/год, 150 т/час.

- пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фракцию 0-5 мм (0005-06),

Узел пересыпки закрыт с 3-х сторон. Объем щебня фракции 0-5 мм – 73,5 т/час, 28304,32 т/год.

- пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фракцию 5-10 мм (0005-07),

Узел пересыпки закрыт с 3-х сторон. Объем щебня фракции 5-10 мм – 19,1 т/час, 7360,32 т/год.

- пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фракцию 10-20 мм (0005-08),

Узел пересыпки закрыт с 3-х сторон. Объем щебня фракции 10-20 мм – 44,1 т/час, 16994,56 т/год.

- пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фракцию 20-40 мм (0005-09),

Узел пересыпки закрыт с 3-х сторон. Объем щебня фракции 20-40 мм – 13,26 т/час, 5100,07 т/год.

- щековая дробилка (0005-010);
- роторная дробилка (0005-011);
- вибросито (0005-012),

Эффективность очистки в циклоне – 80 %.

Склад временного хранения фракции 0-5 мм включает в себя:

- пересыпку с транспортера на склад;
- отгрузку со склада;
- хранение щебня на складе.

Площадь склада составляет 30 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет 28304,32 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6005. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

Склад щебня фракции 5-10 мм включает в себя:

- пересыпку с транспортера на склад;
- отгрузку со склада;
- хранение щебня на складе.

Площадь склада составляет 30 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет 7360,32 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6006. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

Склад щебня фракции 10-20 мм включает в себя:

- пересыпку с транспортера на склад;
- отгрузку со склада;
- хранение щебня на складе.

Площадь склада составляет 30 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет 16994,56 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6007. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

Склад щебня фракции 20-40 мм включает в себя:

- пересыпку с транспортера на склад;
- отгрузку со склада;
- хранение щебня на складе.

Площадь склада составляет 30 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет 5100,07 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6008. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

Щебень фракций 0-5, 5-10, 10-20 со складов временного хранения погрузчиком сразу же загружается в приемные бункеры АБЗ, либо на склад готовой продукции.

Склад готовой продукции включает в себя:

- пересыпку погрузчиком на склад;
- отгрузку со склада;
- хранение на складе.

Площадь склада составляет 1048 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет 57764 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6009. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

На данном источнике установлена система пылеподавления – установка пылеподавления С62. Для пылеподавления используется водяное орошение

тонкораспыленной водой, при котором происходит инерционный диффузный захват пылинок. Эффективность пылеподавления составляет 85 %.

Склад исходного материала включает в себя:

- выгрузка Камазом на склад;
- отгрузка со склада;
- хранение на складе.

Площадь склада составляет 564 м². Годовое количество материала, проходящего через склад, составляет до 57764 тонн. Источник выброса неорганизованный, 6010. Выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20 %.

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

Мероприятия по защите атмосферного воздуха включают в себя использование пылеулавливающего оборудования.

На источнике № 0001 устанавливается система очистки (в комплектации). Система включает в себя циклонный фильтр первого уровня очистки и рукавный фильтр второго уровня очистки. Общая эффективность пылеулавливания – 98 %.

Запыленный поток подводится во входной клапан аппарата. В зависимости от наличествующей инфраструктуры, могут использоваться вспомогательные элементы – пневмонасосы, компрессоры, напорные вентиляторы, иные нагнетатели. В случае обработки высокотемпературного потока может быть реализовано подмешивание в фильтр чистого прохладного воздуха. Воздухоток контактирует с внешней поверхностью плотных нетканых рукавов, при этом частички пыли оседают снаружи мешков, в то время как чистый воздух проходит внутрь каркасов и попадает в чистую камеру, откуда выводится в производственное помещение или во внешнюю атмосферу.

По мере оседания пылевых включений на поверхности рукавов, воздуху становится сложнее пробиться сквозь нарастающую механическую преграду, и производительность аппарата падает – необходима регенерация рукавов.

В зависимости от имплементированной системы регенерации, производится обратная импульсная продувка, встряхивание или другое воздействие на фильтр-элементы, что позволяет освободить их поверхность от пыли и восстановить номинальный КПД устройства. Пыль опадает в бункер, цикл повторяется.

Ударный импульсный метод самоочистки рукавов – бесперебойность, высокая скорость и эффективность удаления пыли с картриджей благодаря использованию плоских сопел Вентури специальной конструкции.

Фильтрующий материал – нетканое иглопробивное волокно.

Возможность обработки потоков с температурой до 200 градусов Цельсия.

На источнике № 0005 устанавливается циклон ЦН15-500х4УП. Внутренний диаметр цилиндрической части – 500 мм. Количество циклонов в группе – 4 шт. Максимальная производительность циклона – 3,14 м³/с. Эффективность очистки – 80 %.

Циклон применяется для сухой очистки от слабо- и среднеслипающейся пыли размером более 10 мкм в промышленности на предприятиях металлургии, в химической, нефтяной, машиностроительной промышленности, на предприятиях энергетики, при производстве строительных материалов и т.д.

Циклон ЦН является самым простым видом пылеуловителей и работает используя действие центробежной силы. Циклон изготавливается группового исполнения из четырех циклонов диаметром 500 мм с камерой очищенного воздуха в виде «улитки». Бункер циклона в форме пирамиды. Степень очистки газа в циклоне во многом зависит от размера частиц пыли. Чем больше их размеры, тем эффективней очистка.

Принцип действия циклона ЦН15-500х4УП следующий: поток запыленного газа вводится в циклон через входной патрубок тангенциально в верхней части. В аппарате формируется вращающийся поток газа, направленный вниз, к конической части аппарата.

Вследствие силы инерции (центробежной силы) частицы пыли выносятся из потока и оседают на стенках аппарата, затем захватываются вторичным потоком и попадают в нижнюю часть, через выпускное отверстие в бункер для сбора пыли. Очищенный от пыли газовый поток движется снизу вверх и выводится из циклона через соосную выхлопную трубу. Во время работы циклонов ЦН-15 должна быть обеспечена выгрузка пыли. Уровень пыли в бункерах не должен превышать высоту плоскости, которая расположена от крышки бункера на 0,5 диаметра циклона.

Циклоны могут закрепляться как на нагнетании, так и на всасывающей линии вентилятора.

Цистерна минерального порошка (ист. 0002), цистерна технологической пыли (ист. 0003) оборудуются встроенными рукавными фильтрами силоса.

Фильтры разработаны специально для очистки от пыли избыточного воздуха, который вытесняется при загрузке силоса механическим (шнек, элеватор) или пневматическим транспортом (автоцементовоз, пневмоподъемник, монжус). Предназначены для обеспыливания воздуха в силосах цемента и сходных по составу сыпучих материалов (известь, доломитовая мука, гипс, зола, минеральный порошок).

Фильтр силоса представляет собой компактный металлический корпус, внутри которого установлен комплект фильтрующих элементов. В качестве фильтрующего элемента используются вертикальные рукавные картриджи, изготовленные из специального фильтрующего материала. Пыль оседает на ткани фильтрующих элементов, и затем сбрасывается обратно в силос с помощью системы очистки, установленной на фильтре, исключая потери продукта.

Система очистки представляет собой механизм, который посредством электровибратора или сжатого воздуха встряхивает фильтрующие картриджи.

Крепление фильтра осуществляется через ответный фланец, который поставляется в комплекте с фильтром.

Важным преимуществом фильтров является невысокая стоимость сменных фильтрующих элементов. Фильтрующие элементы всегда в наличии на складе поставщика.

Технические характеристики рукавных фильтров силоса:

– коэффициент эффективности очистки, % – 90 %.

Удалённая пыль возвращается в технологический процесс.

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

Применяемые технологии соответствуют действующим требованиям Республики Казахстан.

2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 2.4.1.

Ситуационная карта-схема участка с нанесенными источниками выбросов ЗВ приведена в приложении 6.

2.5. Перспектива развития

В перспективе развития на 2026-2035 годы оператором не прогнозируется изменение производительности.

Таблица 2.4.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ в 2,7 км северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Произ- водств о	Це х	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работ ы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источник а выбросов на карте- схеме	Высота источник а выбросов , м	Диамет р устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производитс я газоочистка	Кoeffи- циент обеспечен -ности газо- очисткой, %	Среднеэксплу а-тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код веществ а	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости - жени я НДВ
												точ.ист, /1- го конца линейного источника /центра площадног о источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадног о источника											
		Наименование	Количеств о, шт.						Скорост ь, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе- ратур а смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Сжигание топлива в сушильном барабане	1	748	Труба	0001	12,8	1,2	36	40,72	120	204 2	256 6			Циклонный и рукавный фильтры;	0328 2908	100 100	98,00/98,00 98,00/98,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,442	15,626	1,19	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0718	2,538	0,1933	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00311	0,11	0,00838	2026
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,915	32,348	2,464	2026
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2,16	76,362	5,82	2026
																				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)	4,07	143,885	10,97	2026
001		Цистерна минерального порошка	1	389.5	Вентиляционное отверстие	0002	14,5	0,2	5	0,15708	24	204 9	254 2			Рукавный фильтр;	2908	100	90,00/90,00	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)	0,2152	1490,44 2	0,302	2026

001		Цистерна технологической пыли	1	21.5	Вентиляционное отверстие	0003	10,5	0,2	5	0,15708	24	2048	2535			Рукавный фильтр;	2908	100	90,00/90,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,556	3850,771	0,043	2026	
001		Установка нагревания диатермического масла	1	748	Свеча	0004	5	0,2	10	0,31416	100	2037	2548								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02112	91,852	0,05688	2026
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,003432	14,926	0,009243	2026
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0022275	9,688	0,006	2026
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0523908	227,851	0,14112	2026
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,123849	538,627	0,3336	2026

002		Пересыпка из питателя в щековую дробилку Пересыпка с щековой дробилки на ленточный транспортёр Пересыпка с ленточного транспортёра в роторную дробилку Пересыпка с роторной дробилки на ленточный транспортёр Пересыпка с ленточного транспортёра на вибросито Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр 0-5 мм Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр фр 5- 10 мм Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр фр 10-20 мм Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр фр. 20-40 мм Щековая дробилка Роторная дробилка Вибросито	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1 385.1	ДСУ аспирационная система	0005	12	0,36	36,8	3,745783 8	24	214 9	247 2		Циклон;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6,1353222	1781,92 1	8,5050820 4	2026
-----	--	--	--	--	---------------------------------	------	----	------	------	---------------	----	----------	----------	--	---------	------	-----	-------------	------	--	-----------	--------------	----------------	------

001		Загрузка щебня в бункер	1	748	АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры	6001	2				24	2056	2553	6	6					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)	0,1156504		0,25768578	2026	
		Пересыпка щебня на конвейер	1	748																						
		Ленточный конвейер	1	748																						
		открытый	1	748																						
		Подающий конвейер	1	748																						
		Пересыпка ПГС из сушильного барабана на элеватор	1	748																						
		Элеватор	1	748																						
		Пересыпка ПГС из элеватора в бункер горячих материалов	1	748																						
		Конвейер минерального порошка	1	748																						
		Пересыпка минерального порошка с конвейера в дозатор	1	748																						
	Пересыпка в смесительный агрегат щебня и мин.порошка	1	748																							
	Пересыпка негабарита и излишков																									
	Отгрузка в начало процесса негабарита и излишков																									
001		Нагрев и загрузка битума	1	748	Резервуары	6002	2				24	2050	2519	6	6					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,662E-06		5,415E-06	2026	
		Емкость дизтоплива	1	748																						
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,4201043		0,47917859	2026	
001		Асфальтосмеситель	1	748	Асфальтосмеситель	6003	2				120	2033	2561	7	7					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1,1333		1,0367	2026	

002		Пересыпка из транспорта/погрузчика в приемный бункер питателя Ленточные транспортеры	1 1	385.1 385.1	ДСУ узлы пересыпки и транспортер	6004	2				24	214 2	248 7	6	7					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)	0,0492661		0,0498384 9	
002		Склад временного хранения фракции 0-5 мм	1	616	Склад щебня 0-5 мм	6005	2				24	215 6	246 0	7	8					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)	0,063		0,10835	
002		Склад временного хранения фракции 5-10 мм	1	616	Склад щебня 5-10 мм	6006	2				24	216 5	244 2	7	7					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)	0,01404		0,024998	
002		Склад временного хранения фракции 10-20 мм	1	616	Слад щебня 10-20 мм	6007	2				24	211 3	241 5	7	7					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)	0,027		0,046815	
002		Склад временного хранения фракции 20-40 мм	1	616	Склад щебня 20-40 мм	6008	2				24	210 4	243 3	7	6					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)	0,00972		0,0071	

002		Склад готовой продукции	1	4488	Склад готовой продукции	6009	2				24	209 6	244 6	6	7	Пылеподавлени е;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00459		0,060225	
002		Склад исходного материала	1	4488	Склад исходного материала	6010	2				24	208 9	246 0	7	7					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00544		0,08062	

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия). Термин «риск» отражает потенциальную опасность или совокупный эффект вероятности возникновения аварии с масштабами ее воздействия.

Под сценарием или типом потенциально возможной аварии понимается характерный вариант начала и развития аварийного процесса. Анализ аварий (экологической опасности) включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях строительства, эксплуатации и ликвидации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- промышленных сооружений и оборудования;
- пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;
- коррозия и дефекты станков;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления (землетрясения, оползни и др.).

К потенциально возможным аварийным ситуациям на промысле можно отнести следующие:

- разлив нефтепродуктов или дизельного топлива при их транспортировке в автоцистернах;
- выход из строя очистных установок
- отключение электроэнергии

ТОО «ОблШығысЖол» в полной мере осознает свою ответственность, связанную с экологической безопасностью всех планируемых работ и планирует взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за инженерно-экологическую безопасность и здоровье населения, работников предприятия.

Специалисты предприятия в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья на каждом этапе работ анализируют фактические и потенциальные факторы безопасности на производстве. По результатам этого анализа и имеющихся внутренних требований Компании готовятся руководства, положения и инструкции по безопасному проведению работ, обеспечивающие снижение факторов риска по отношению к безопасности труда и охраны здоровья рабочих, охраны окружающей среды (ТБ и ОЗОС). Разработанные документы по ТБ и ОЗОС обязательны к исполнению для всего персонала предприятия.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций в резервуарном парке являются:

- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации аварии на объекте;
- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации к аварийным участкам;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в аварийной ситуации;
- заземление всего технологического оборудования;
- тщательный контроль состояния технологического оборудования;
- периодический визуальный осмотр очистных установок
- оборудование всех стационарных емкостей запорными устройствами и их своевременная ревизия;
- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации аварии на объекте;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварии;

- своевременное диагностирование состояния резервуаров и запорной арматуры.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий аварийных ситуаций в ходе эксплуатации являются:

- оборудование локальных систем оповещения и сигнализации;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварии (противопожарные формирования, группы (отделения) по борьбе с пожарами и разливами);
- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации к аварийным участкам;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в аварийной ситуации;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации аварии;
- своевременное диагностирование состояния резервуаров и запорной арматуры.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Всего в период эксплуатации будет действовать 5 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.193957874 т/год (из них, твердые - 20.469930874 тонн/год, жидкие и газообразные - 11.724027 тонн/год).

на 2026-2035 гг.

Всего в период эксплуатации будет действовать 5 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.193957874 т/год (из них, твердые - 20.469930874 тонн/год, жидкие и газообразные - 11.724027 тонн/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК. Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации предоставлен в приложении 3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, приведен в таблице 2.7.1.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Для расчета объема выбросов от источников выбросов использованы проектные данные.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от расхода материалов, изменения режима работы оборудования, с учетом максимальной нагрузки.

Нормативы устанавливаются без учета выбросов от карьерной техники, так как согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива в платежах.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ от автотранспорта и спецтехники производится расчетным путем.

Полученные расчетные значения выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) таблица 2.8.1.

Таблица 2.7.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности 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	0.46312	1.24688	31.172
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.075232	0.202543	3.37571667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0053375	0.01438	0.2876
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.9673908	2.60512	52.1024
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000003662	0.000005415	0.0006769
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	2.283849	6.1536	2.0512
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.553404338	1.515878585	1.51587858
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	11.265063603	20.455550874	204.555509
	В С Е Г О :						16.613400903	32.193957874	295.060981

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)

Таблица 2.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	0001	-	-	0,442	1,19	0,442	1,19	2026
АБЗ	0004	-	-	0,02112	0,05688	0,02112	0,05688	2026
Итого:		-	-	0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	2026
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	0001	-	-	0,0718	0,1933	0,0718	0,1933	2026
АБЗ	0004	-	-	0,003432	0,009243	0,003432	0,009243	2026
Итого:		-	-	0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	2026
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	0001	-	-	0,00311	0,00838	0,00311	0,00838	2026
АБЗ	0004	-	-	0,0022275	0,006	0,0022275	0,006	2026
Итого:		-	-	0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	2026

0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	0001	-	-	0,915	2,464	0,915	2,464	2026
АБЗ	0004	-	-	0,0523908	0,14112	0,0523908	0,14112	2026
Итого:		-	-	0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	2026
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	6002	-	-	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	2026
Итого:		-	-	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	2026
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	0001	-	-	2,16	5,82	2,16	5,82	2026
АБЗ	0004	-	-	0,123849	0,3336	0,123849	0,3336	2026
Итого:		-	-	2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	2026
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АБЗ	6002	-	-	0,420104338	0,479178585	0,420104338	0,479178585	2026
АБЗ	6003	-	-	1,1333	1,0367	1,1333	1,0367	2026
Итого:		-	-	1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	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								
АБЗ	0001	-	-	4,07	10,97	4,07	10,97	2026
АБЗ	0002	-	-	0,2152	0,302	0,2152	0,302	2026
АБЗ	0003	-	-	0,556	0,043	0,556	0,043	2026
ДСУ	0005	-	-	6,13515712	8,5049186	6,13515712	8,5049186	2026
Итого:		-	-	10,97635712	19,8199186	10,97635712	19,8199186	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

АБЗ	6001	-	-	0,115650371	0,257685782	0,115650371	0,257685782	2026
ДСУ	6004	-	-	0,049266112	0,049838492	0,049266112	0,049838492	2026
ДСУ	6005	-	-	0,063	0,10835	0,063	0,10835	2026
ДСУ	6006	-	-	0,01404	0,024998	0,01404	0,024998	2026
ДСУ	6007	-	-	0,027	0,046815	0,027	0,046815	2026
ДСУ	6008	-	-	0,00972	0,0071	0,00972	0,0071	2026
ДСУ	6009	-	-	0,00459	0,060225	0,00459	0,060225	2026
ДСУ	6010	-	-	0,00544	0,08062	0,00544	0,08062	2026
Итого:		-	-	0,288706483	0,635632274	0,288706483	0,635632274	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	11,2650636	20,45555087	11,2650636	20,45555087	2026
Всего по объекту:		-	-	16,6134009030	32,1939578740	16,6134009030	32,1939578740	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	14,77128642	30,0424416	14,77128642	30,0424416	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1,842114483	2,151516274	1,842114483	2,151516274	

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

Расчет приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

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

Балгын (каз. Балғын) – село в Улкен Нарынском районе Восточно-Казахстанской области Казахстана. Входит в состав Улкен Нарынского сельского округа. Находится примерно в 8 км к юго-востоку от районного центра, села Улкен Нарын. Расположен на восточной оконечности (правый берег) Бухтарминского водохранилища.

Климат в селе Балгын резко континентальный, с большими сезонными и суточными перепадами температур.

Зима в этом районе холодная и снежная, в предгорьях умеренно холодная. Средние температуры зимних месяцев, по данным метеостанции Улкен Нарын, колеблются от -12°C до -15°C . Однако при вторжении арктических воздушных масс температура может опускаться до -42°C . 2

Лето в Балгыне жаркое и умеренно сухое. Среднемаксимальные температуры июля составляют от $+25^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$. Максимальные летние температуры могут достичь отметки $+45^{\circ}\text{C}$. 2

Среднегодовой уровень осадков в районе составляет от 300 до 600 мм, в горах – около 900 мм, местами до 1500 мм.

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения проектируемого объекта, в соответствии с требованиями, приведены в таблице 3.1.1.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, $^{\circ}\text{C}$	27,0
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, $^{\circ}\text{C}$	-18,9
Годовое количество осадков, мм	478
С	8,0
СВ	5,0
В	17,0
ЮВ	21,0
Ю	9,0
ЮЗ	10,0
З	14,0
СЗ	16,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6,0

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

Расчет приземных концентраций проводился для максимально возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на участке работ выполнен по программе расчета загрязнения атмосферы «Эра» версия v 4.0. Расчет произведен на период действия экологического разрешения на 2026-2036 гг.

Для всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определена необходимость в проведении расчетов рассеивания (таблица 3.2.1) (согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)).

За исходные данные для расчета рассеивания приняты параметры выбросов, приведенные в таблице 2.4.1.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ для объекта проводился без учета фоновых концентраций, ввиду того, что в районе проведения работ не проводится мониторинг наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (*приложение 4*), а также в виду численности населения ближайшего населенного пункта - с. Балгын – 588 человек, фоновые концентрации загрязняющих веществ при расчете рассеивания не учитывались (согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», таблица 9.15).

Результаты анализов и расчетов загрязнения атмосферного воздуха, показывают, что загрязнение атмосферы в районе расположения ДСУ и АБЗ не превышает предельно-допустимых значений и происходит в весьма незначительной степени.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Анализ расчетов рассеивания показывает, что в зоне влияния источников выбросов на границе жилой зоне превышения ПДК м.р. не имеется.

Размер расчетного прямоугольника на период эксплуатации определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 3800 и 4800 м, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 200 м.

Ближайшая жилая застройка с. Балгын, ул. Жастар, уч. 14 – находится юго-восточнее от земельного участка на расстоянии 1,74 км.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Разделу 4 «Строительная промышленность», Класс 1, пункт 4 – «производство асфальтобетона», для асфальтобетонного завода устанавливается санитарно-защитная зона размером 1000 метров.

В соответствии с определением необходимости расчетов рассеивания (*таблица 3.2.1*), расчеты выполнены:

- на период эксплуатации, 2026-2035 годы – по 6 загрязняющим веществам: азот (II) оксид, углерод оксид, алканы C12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота (IV) диоксид, сера диоксид.

Анализ расчета рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной и жилой зоны максимальная приземная концентрация не превышает установленные величины ПДК м.р.

На основании вышеизложенного уровень воздействия проектируемых работ на воздушную среду оценивается как допустимый.

Результаты расчетов рассеивания в виде картографических схем с нанесенными на них изолиниями расчетных максимальных приземных концентраций представлены в приложении 5. Необходимость расчетов приземных концентраций по веществам и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения представлены в таблицах 3.2.1, 3.2.2.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.075232	12.4	0.0151	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0053375	9.54	0.0356	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		2.283849	12.4	0.0369	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1.553404338	2	1.5534	Да
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		11.265228643	12	3.1275	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.46312	12.4	0.1861	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.9673908	12.4	0.1563	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000003662	2	0.0005	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

$\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Таблица 3.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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 гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0136526/0,0027305	0,0278102/0,005562	2694/698	1659/ 3558	0001	86,2	80,4	производство: АБЗ
						0004	13,8	19,6	производство: АБЗ
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0011089/0,0004436	0,0022589/0,0009036	2694/698	1659/ 3558	0001	86,2	80,4	производство: АБЗ
						0004	13,8	19,6	производство: АБЗ
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0002647/0,0000397	0,0007057/0,0001059	2694/698	1659/ 3558	0004	46,8	57,4	производство: АБЗ
						0001	53,2	42,6	производство: АБЗ
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0116137/0,0058068	0,0239229/0,0119614	2694/698	1659/ 3558	0001	83,9	77,4	производство: АБЗ
						0004	16,1	22,6	производство: АБЗ
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000253/2,E-7	0,0000568/5,0000E-7	2694/698	3048/ 2936	6002	100	100	производство: АБЗ
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0027422/0,013711	0,0056491/0,0282457	2694/698	1659/ 3558	0001	83,9	77,4	производство: АБЗ
						0004	16,1	22,6	производство: АБЗ

2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0833627/0,0833627	0,1938195/0,1938195	2694/698	1659/3558	6003	72,5	73,9	производство: АБЗ
						6002	27,5	26,1	производство: АБЗ
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)	0,3775549/0,1132665	0,861715/0,2585145	2694/698	3014/1869	0005	61,6	61,3	производство: ДСУ
						0001	24,7	21,7	производство: АБЗ
						0003	6,1	8,7	производство: АБЗ
						0002	2,6	2,6	производство: АБЗ
						6001		2	производство: АБЗ
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0252663	0,0517331	2694/698	1659/3558	0001	85,2	79	производство: АБЗ
						0004	14,8	21	производство: АБЗ
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0116343	0,0239673	2694/698	1659/3558	0001	83,8	77,3	производство: АБЗ
						0004	16	22,6	производство: АБЗ

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого стационарного источника, входящего в состав проектируемого объекта. Устанавливаются расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту составлена по форме согласно приложению 4 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей. Максимально-разовые залповые выбросы не нормируются.

Нормативы допустимых выбросов разработаны с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух: обоснованно предполагаемого уровня воздействия; природного фона атмосферного воздуха; базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

В нормативы не включены выбросы от передвижных источников.

Нормативы допустимых выбросов в период эксплуатации ДСУ и АБЗ ТОО «ОблШығысЖол» приведены в таблице 3.3.1.

Нормативы устанавливаются для ДСУ и АБЗ ТОО «ОблШығысЖол» на 2026-2035 годы.

Таблица 2.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ в 2,7 км северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО										
Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027-2035 год		ПДВ		
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
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	0001	-	-	0,442	1,19	0,442	1,19	0,442	1,19	2026
АБЗ	0004	-	-	0,02112	0,05688	0,02112	0,05688	0,02112	0,05688	2026
Итого:				0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	
Всего по загрязняющему веществу:				0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	0,46312	1,24688	2026
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	0001	-	-	0,0718	0,1933	0,0718	0,1933	0,0718	0,1933	2026
АБЗ	0004	-	-	0,003432	0,009243	0,003432	0,009243	0,003432	0,009243	2026
Итого:				0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	
Всего по загрязняющему веществу:				0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	0,075232	0,202543	2026
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	0001	-	-	0,00311	0,00838	0,00311	0,00838	0,00311	0,00838	2026
АБЗ	0004	-	-	0,0022275	0,006	0,0022275	0,006	0,0022275	0,006	2026
Итого:				0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	

Всего по загрязняющему веществу:				0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	0,0053375	0,01438	2026
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	0001	-	-	0,915	2,464	0,915	2,464	0,915	2,464	2026
АБЗ	0004	-	-	0,0523908	0,14112	0,0523908	0,14112	0,0523908	0,14112	2026
Итого:				0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	
Всего по загрязняющему веществу:				0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	0,9673908	2,60512	2026
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	6002	-	-	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	2026
Итого:		-	-	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	
Всего по загрязняющему веществу:				0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	0,000003662	0,000005415	2026
0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	0001	-	-	2,16	5,82	2,16	5,82	2,16	5,82	2026
АБЗ	0004	-	-	0,123849	0,3336	0,123849	0,3336	0,123849	0,3336	2026
Итого:				2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	
Всего по загрязняющему веществу:				2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	2,283849	6,1536	2026
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
АБЗ	6002	-	-	0,420104338	0,479178585	0,420104338	0,479178585	0,420104338	0,479178585	2026
АБЗ	6003	-	-	1,1333	1,0367	1,1333	1,0367	1,1333	1,0367	2026
Итого:				1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	
Всего по загрязняющему веществу:				1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	1,553404338	1,515878585	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										
АБЗ	0001	-	-	4,07	10,97	4,07	10,97	4,07	10,97	2026

АБЗ	0002	-	-	0,2152	0,302	0,2152	0,302	0,2152	0,302	2026
АБЗ	0003	-	-	0,556	0,043	0,556	0,043	0,556	0,043	2026
ДСУ	0005	-	-	6,13532216	8,50508204	6,13532216	8,50508204	6,13532216	8,50508204	2026
Итого:				10,97652216	19,82008204	10,97652216	19,82008204	10,97652216	19,82008204	
Неорганизованные источники										
АБЗ	6001	-	-	0,115650371	0,257685782	0,115650371	0,257685782	0,115650371	0,257685782	2026
ДСУ	6004	-	-	0,049266112	0,049838492	0,049266112	0,049838492	0,049266112	0,049838492	2026
ДСУ	6005	-	-	0,063	0,10835	0,063	0,10835	0,063	0,10835	2026
ДСУ	6006	-	-	0,01404	0,024998	0,01404	0,024998	0,01404	0,024998	2026
ДСУ	6007	-	-	0,027	0,046815	0,027	0,046815	0,027	0,046815	2026
ДСУ	6008	-	-	0,00972	0,0071	0,00972	0,0071	0,00972	0,0071	2026
ДСУ	6009	-	-	0,00459	0,060225	0,00459	0,060225	0,00459	0,060225	2026
ДСУ	6010	-	-	0,00544	0,08062	0,00544	0,08062	0,00544	0,08062	2026
Итого:				0,288706483	0,635632274	0,288706483	0,635632274	0,288706483	0,635632274	
Всего по загрязняющему веществу:				11,26522864	20,45571431	11,26522864	20,45571431	11,26522864	20,45571431	2026
Всего по объекту:		-	-	16,6135659430	32,1941213140	16,6135659430	32,1941213140	16,6135659430	32,1941213140	
Из них:										
Итого по организованным источникам:		-	-	14,77145146	30,04260504	14,77145146	30,04260504	14,77145146	30,04260504	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1,842114483	2,151516274	1,842114483	2,151516274	1,842114483	2,151516274	

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства объекта проектом предусматривается:

- максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на стационарных производственных участках строительной организации, оборудованных системами газовоздухоочистки;
- применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем выбросов загрязняющих веществ организацией - владельцем вышеназванной техники;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- заправка ГСМ автотранспорта на специализированных;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;
- при работах на фасадах зданий, сооружений должно быть предусмотрено сетчатое ограждение, выполненное из сеток, специально предусмотренных для этих целей, которые крепятся по фасаду, либо на конструкциях установленных лесов (не допускается искривление или провисание сеток).

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух в период строительства, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период строительства существенного негативного влияния на здоровье людей и изменением фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе производства работ не произойдет.

На площадке ДСУ и АБЗ использовано оборудование соответствующее стандартам Республики Казахстан, что позволит исключить негативное воздействие на атмосферный воздух при работе оборудования в штатном режиме.

3.5 Уточнение границ области воздействия объекта

Область воздействия площадки ДСУ и АБЗ на воздушную среду ограничивается его территорией и санитарно-защитной зоной.

Проект установления предварительной СЗЗ будет рассмотрен отдельным проектом.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Разделу 4 «Строительная промышленность», Класс 1, пункт 4 – «производство асфальтобетона», для асфальтобетонного завода устанавливается санитарно-защитная зона размером 1000 метров.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

3.6 Расположение относительно заповедников, музеев, памятников архитектуры

Проектом учтена информация Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира о том, что согласно данным РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (письмо от KZ08RYS01354832 от 15.09.2025)

проектируемый участок расположен за пределами земель государственного лесного фонда и земель особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

В соответствии с рекомендацией лесоустроительного предприятия, размещение испрашиваемого участка будет дополнительно согласовано с ближайшим лесовладельцем для уточнения возможных изменений границ, произошедших после последнего лесоустройства.

Также проектом учтено, что участок расположен на территории резервного фонда охотничьего хозяйства «Большенарымское». Видовой состав диких животных в пределах участка представлен маралом, сибирской косулей, медведем, рысью, кабаном, волком, барсуком, норкой и колонком. Территорию пересекают пути миграции марала и косули.

Согласно предоставленной информации, виды, занесённые в Красную книгу Казахстана, в границах проектного участка отсутствуют. Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния намечаемой деятельности, в хозяйственных и бытовых целях местным населением не используются. На участке отсутствуют признаки изменения видового состава растительности, ухудшения её состояния, снижения продуктивности растительных сообществ или поражения вредителями. Реализация намечаемой деятельности не приведёт к изменению существующего видового состава растительного мира района, поскольку предусматриваются меры по исключению негативных воздействий.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с обязательным выполнением комплекса мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, а также обеспечению их безопасности в период производства работ.

Вместе с тем на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на биоразнообразие, а также по смягчению возможных последствий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Мероприятия по растительному миру:

- ограничение передвижения спецтехники и транспорта существующими и специально отведёнными дорогами;
- ведение работ исключительно на территории, предоставленной под размещение производственных и хозяйственных объектов;
- предотвращение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и иными веществами (сбор сточных вод, устройство непроницаемых площадок на объектах возможных проливов, герметизация производственного оборудования);
- проведение информационной кампании среди персонала о необходимости бережного отношения к растительному миру.

Мероприятия по животному миру:

- контроль за недопущением разрушения гнёзд и изъятия яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка предупреждающих и информационных табличек в местах возможного гнездования птиц;
- проведение разъяснительной работы среди персонала в целях воспитания гуманного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание оборудования для снижения шумового и вибрационного воздействия;
- ограничение перемещения техники специально установленных маршрутами;
- обеспечение сохранения биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира;
- хранение отходов и их своевременный вывоз согласно проектным решениям, исключая образование стихийных свалок;
- принятие мер по недопущению возгораний на прилегающей территории и соблюдение правил пожарной безопасности.

При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования пункта 8 статьи 257 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. и статьи 17 Закона Республики Казахстан от 09.07.2004 г. № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». При проведении геологоразведочных работ и разработке полезных ископаемых должны предусматриваться мероприятия по сохранению среды обитания диких животных, мест размножения, путей миграции, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность для животного мира.

Деятельность, способная оказать воздействие на животный мир и условия его существования, должна осуществляться с соблюдением экологических требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство популяций, а также компенсацию наносимого ущерба, включая неизбежный.

Согласно подпункту 1 пункта 3 статьи 17 Закона, субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, обязаны при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для выполнения мероприятий по соблюдению требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 указанного Закона.

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Согласно предоставленной информации РГП «Казгидромет» район Үлкен Нарын не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с «Экологическим кодексом Республики Казахстан» предусмотрено ведение контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных веществ в атмосферу для промышленных предприятий.

При установлении норм НДВ на предприятии необходимо организовать систему контроля за соблюдением НДВ. В основу системы контроля должно быть положено определение количества выбросов вредных веществ в атмосферу из источников и сопоставление его с нормативами НДВ.

Места отбора проб, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами. Если, по результатам анализа, концентрации вредных веществ в контрольных точках равны или меньше эталона при любых скоростях ветра, можно считать, что режим выбросов на предприятии, в целом, отвечает нормальному. Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в какой-либо контрольной точке свидетельствует о нарушении нормального режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения. Результаты контроля заносятся в журнал учета.

Количество источников, на которых должен осуществляться контроль, определяется по вкладу источника в общие выбросы предприятия.

При контроле выбросов вредных веществ в атмосферу проводят следующие работы: аэродинамические испытания вентиляционных систем; отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ в воздуховодах, шахтах и т.д.; определение количества

вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу; определение эффективности работы пылеулавливающих установок.

Секундные выбросы из источников обязательно определяются под контролем экологической службы предприятия. В этот период измерения проводятся в таком количестве, чтобы можно было охарактеризовать статистически достоверно с помощью 20-минутных отборов проб и общий выброс.

Проверка соблюдения НДВ осуществляется периодически, определением мощностей выбросов вредных веществ источниками предприятия, стабильностью уровня его выброса и режимом работы технологического оборудования. На основании выполненных измерений параметров пылегазовых потоков определяются: объемы газовых потоков ($\text{м}^3/\text{с}$) и скорость на выходе ($\text{м}/\text{с}$), количество отходящих вредных веществ ($\text{т}/\text{год}$); степень улавливания вредных веществ в газоочистных и пылеулавливающих установках, (%); количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу максимальное ($\text{г}/\text{с}$) и среднее значение ($\text{т}/\text{год}$).

В соответствие с п. 16 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» на объектах, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, должен осуществляться постоянный учет, контроль количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

В соответствие с п. 4 ст. 132 Экологического кодекса Республики Казахстан наблюдение у источника для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением осуществляется в рамках мониторинга эмиссий в окружающую среду. В соответствие с п. 1, 2 ст. 132 Экологического кодекса Республики Казахстан мониторинг эмиссий в окружающую среду является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. Согласно п. 1 ст. 130 Экологического кодекса Республики Казахстан при проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право разрабатывать программу производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В целях преемственности параметров производственного экологического контроля данными проекта предприятие, исходя из предоставленного права, самостоятельно устанавливает расчетный тип контроля количества и состава загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на организованных источниках выбросов представлен в таблице 5.1.

По неорганизованным источникам мониторинг эмиссии проводится расчетным методом 1 раз в квартал.

Таблица 5.1

П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ, северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

N исто чника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	3	4	5	6	7	8	9
0001	АБЗ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2 раза/год	0,442	15,6258771	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2 раза/год	0,0718	2,53832121	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2 раза/год	0,00311	0,10994678	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2 раза/год	0,915	32,3476867	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2 раза/год	2,16	76,3617522	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2 раза/год	4,07	143,885339	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный

0002	АБЗ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2 раза/год	0,2152	1490,44233	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
0003	АБЗ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2 раза/год	0,556	3850,77108	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
0004	АБЗ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0,02112	91,8521255	Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [10]
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0,003432	14,9259704	Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [10]
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт	0,0022275	9,68752886	Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [10]
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт	0,0523908	227,850679	Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [10]
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,123849	538,626604	Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [10]

0005	ДСУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2 раза/год	6,13515712	1781,87315	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
6001	АБЗ	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	0,115650371		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6002	АБЗ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт	0,000003662		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [8,9]
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,420104338		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [8,9]
6003	АБЗ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	1,1333		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [8]

6004	ДСУ	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	0,049266112		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6005	ДСУ	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	0,063		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6006	ДСУ	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	0,01404		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6007	ДСУ	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	0,027		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]

6008	ДСУ	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	0,00972		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6009	ДСУ	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	0,00459		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]
6010	ДСУ	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	0,00544		Сторонняя организация на договорной основе	Расчетный [6,7]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. СНИП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология, 2017.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.
5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
6. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
8. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов № Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
9. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8
10. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

ПРИЛОЖЕНИЯ

« QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
respýblikalyq memlekettik mekemesi



Номер: KZ44VWF00440522
Дата: 14.10.2025
Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 20-89-86, faks 8(7232) -
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 20-89-86, факс 8(7232) -
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «ОблШығысЖол»

Заклучение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.

Материалы поступили на рассмотрение: KZ08RYS01354832 от 15.09.2025 г.

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час. Площадь 50 000 м² (5.0 га). Координаты земельного участка в системе координат WGS-84 (северная широта/восточная долгота): 1) 49° 10' 12"С 84°32' 53"В; 2) 49° 10' 15"С 84°33' 2"В; 3) 49° 10' 8"С 84°33' 9"В; 4) 49°10' 5"С 84°32'59"В. Ближайшая жилая зона – земельный участок №05071035517, с. Балгын, ул. Жастар, уч. 14 – находится юго-восточнее от земельного участка на расстоянии 1,74 км.

Предположительный срок реализации – период строительства: I, II квартал 2026 г., начало эксплуатации – II квартал 2026 г.

Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным п. 2.5 раздела 2 приложения 1 Экологического Кодекса РК (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год).

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) производительностью 150 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 580 мм. Период работы ДСУ – 77 дней в году, в одну смену продолжительностью 5 ч. Основные показатели ДСУ Годовой объем перерабатываемого камня – 57764 т/ год (объемный вес гранитного камня – 1,47 т/м³),



объем выхода готовой продукции – 57764 тонн различной фракции. Смесительное оборудование битумного состава типа LB-1000 производительностью 60-80 т/ч, предназначено для приготовления асфальтобетонных смесей. В сушильном барабане используется дизельная горелка. Производительность сушильного барабана 80 т/ч. Температура готовой смеси 160. Плановая производительность по асфальтобетону составляет 59840 т/год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ будет выбрасываться 17 ингредиентов в количестве 0,323759 т/год. Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.194121314 т/год.

В процессе строительства прогнозируется образование следующих видов отходов: - коммунальные отходы – 0,03 т/год, неопасный, 200301. - огарки сварочных электродов – 0,017 т/год, неопасный, 120113. - тара из-под лакокрасочных материалов – 0,014 т/год, опасный, 080111*. - строительный мусор – 3 т/год, неопасный, 170904. – лом черных металлов – 3,412 т/год, неопасный, 170405.т/год. В период эксплуатации будут образовываться отходы в количестве – 32,33 т/год. В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: – коммунальные отходы – 1,5 т/год, неопасный, 200301. – отработанная загрузка фильтра очистных сооружений – 0,01 т/год, опасный, 190813*. – отработанные резинотехнические изделия – 7,6 т/год, неопасный, 160199. – отработанные рукавные фильтры – 0,3 т/год, неопасный, 100199. – лом черных металлов – 20 т/год, неопасный, 170405. – твердый осадок очистных сооружений – 1,69 т/год, неопасный, 190816. – нефтепродукты очистных сооружений – 0,23 т/год, опасный, 190813*. – отработанное диатермическое масло – 1,0 т/год, опасный, 130703.

Ближайший водный объект – безымянный ручей находится в юго-западном направлении на расстоянии 687 м от земельного участка намечаемой деятельности, земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы. Также водный объект река Балгын находится в юго-восточном направлении на расстоянии 932 м от земельного участка

В период строительства и эксплуатации водоснабжение осуществляется привозной водой. Хоз.-бытовые стоки отводятся в водонепроницаемый выгреб, с последующим вывозом стоков специализированной организацией. Техническая вода используется безвозвратно. Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих будет использоваться привозная вода, соответствующая гигиеническим требованиям. Для санитарных нужд, работающих предусмотрены санузлы в АБК. Дождевая канализация Отвод дождевых вод с территории базы предусмотрен в дождеприемные колодцы и далее по трубопроводам на очистные сооружения поверхностного стока – нефтеуловитель Эко-Н-35 производительностью 35 л/с. После очистки, дождевые воды сбрасываются в резервуар ёмк. 100 м³. Очищенные дождевые воды будут использоваться для пылеподавления на территории. Проектируемая сеть дождевой канализации выполнена из гофрированных канализационных труб КОРСИС □200мм, 250мм. На проектируемой сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов. В период строительства расход питьевой воды составит 60 м³/год. Образование бытовых сточных вод – 60 м³/год. Потребление технической воды составит 1480 м³/год, техническая вода используется безвозвратно. В период эксплуатации расход воды питьевого качества составит 93,5 м³/год, расход технической воды: на пылеподавление на складе – 561 м³/год, на полив газона – 79,5 м³/год, очищенные ливневые стоки (используемые для пылеподавления территории) – 2863 м³/год. Образование бытовых сточных вод – 93,5 м³/год. Техническая вода



используется безвозвратно.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые использования для питья, в др. бытовых целях) и технические (пылеподавление, полив газона) нужды;

В соответствии с требованиями Приложения 2 Экологического Кодекса РК пунктов 7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год (переработка на дробильном комплексе) намечаемая деятельность относится ко II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются и признаются возможным, т.к.:

25.3 приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды

25.17) оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест;

25.21) оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;

25.22) оказывает воздействие на населенные или застроенные территории

п. 25.27) факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (изучение относительно загрязнения воздушной среды, почв, животный и растительный мир).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса). **Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным**

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента и заинтересованных госорганов: указанных в сводном протоколе от размещённом на едином экологическом портале и в данном заключении:

Приложение: Сводная таблица предложений и замечаний

И.о. Руководителя Департамента

А. Сулейменов

*исп. Кнасилов Ф.Р.
тел:87778808333*



« QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
respýblikalyq memlekettik
mekemesi



Республиканское
государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ВОСТОЧНО-
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И
КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 20-89-86, faks 8(7232) -
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-
Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 20-89-86, факс 8(7232) -
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «ОблШығысЖол»

Закключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.

Материалы поступили на рассмотрение: KZ08RYS01354832 от 15.09.2025 г.

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час. Площадь 50 000 м² (5.0 га). Координаты земельного участка в системе координат WGS-84 (северная широта/восточная долгота): 1) 49° 10' 12"С 84°32' 53"В; 2) 49° 10' 15"С 84°33' 2"В; 3) 49° 10' 8"С 84°33' 9"В; 4) 49°10' 5"С 84°32'59"В. Ближайшая жилая зона – земельный участок №05071035517, с. Балгын, ул. Жастар, уч. 14 – находится юго-восточнее от земельного участка на расстоянии 1,74 км.

Предположительный срок реализации – период строительства: I, II квартал 2026 г., начало эксплуатации – II квартал 2026 г.

Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным п. 2.5 раздела 2 приложения



1 Экологического Кодекса РК (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Проектом предусматривается Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) производительностью 150 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 580 мм. Период работы ДСУ – 77 дней в году, в одну смену продолжительностью 5 ч. Основные показатели ДСУ Годовой объем перерабатываемого камня – 57764 т/год (объемный вес гранитного камня – 1,47 т/м³), объем выхода готовой продукции – 57764 тонн различной фракции. Смесительное оборудование битумного состава типа LB-1000 производительностью 60-80 т/ч, предназначено для приготовления асфальтобетонных смесей. В сушильном барабане используется дизельная горелка. Производительность сушильного барабана 80 т/ч. Температура готовой смеси 160. Плановая производительность по асфальтобетону составляет 59840 т/год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ будет выбрасываться 17 ингредиентов в количестве 0,323759 т/год. Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.194121314 т/год.

В процессе строительства прогнозируется образование отходов в количестве – 6,473 т/год. В период эксплуатации будут образовываться отходы в количестве – 32,33 т/год.

Ближайший водный объект – безымянный ручей находится в юго-западном направлении на расстоянии 687 м от земельного участка намечаемой деятельности, земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы. Также водный объект река Балгын находится в юго-восточном направлении на расстоянии 932 м от земельного участка

В период строительства и эксплуатации водоснабжение осуществляется привозной водой. Хоз.-бытовые стоки отводятся в водонепроницаемый выгреб, с последующим вывозом стоков специализированной организацией. Техническая вода используется безвозвратно. Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих будет использоваться привозная вода, соответствующая гигиеническим требованиям. Для санитарных нужд, работающих предусмотрены санузлы в АБК. Дождевая канализация Отвод дождевых вод с территории базы предусмотрен в дождеприемные колодцы и далее по трубопроводам на очистные сооружения поверхностного стока – нефтеуловитель Эко-Н-35 производительностью 35 л/с. После очистки, дождевые воды сбрасываются в резервуар ёмк. 100 м³. Очищенные дождевые воды будут использоваться для пылеподавления на территории. Проектируемая сеть дождевой канализации выполнена из гофрированных канализационных труб КОРСИС □200мм, 250мм. На проектируемой сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов. В период строительства расход питьевой воды составит 60 м³/год. Образование бытовых сточных вод – 60 м³/год. Потребление технической воды составит 1480 м³/год, техническая вода используется безвозвратно. В период эксплуатации расход воды питьевого качества составит 93,5 м³/год, расход технической воды: на пылеподавление на складе – 561 м³/год, на полив газона – 79,5 м³/год, очищенные ливневые стоки (используемые для пылеподавления территории) – 2863 м³/год. Образование бытовых сточных вод – 93,5 м³/год. Техническая вода используется безвозвратно.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые



использования для питья, в др. бытовых целях) и технические (пылеподавление, полив газона) нужды;

В соответствии с требованиями Приложения 2 Экологического Кодекса РК пунктов 7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год (переработка на дробильном комплексе) намечаемая деятельность относится ко II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются и признаются возможным, т.к.:

25.3 приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды

25.17) оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест;

25.21) оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;

25.22) оказывает воздействие на населенные или застроенные территории

п. 25.27) факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (изучение относительно загрязнения воздушной среды, почв, животный и растительный мир).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса). **Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным**

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента и заинтересованных госорганов: указанных в сводном протоколе от размещённом на едином экологическом портале и в данном заключении:

Приложение: Сводная таблица предложений и замечаний

И.о. Руководителя Департамента

А. Сулейменов

*исп. Кнасилов Ф.Р.
тел:87778808333*



Приложение

**Сводная таблица предложений и замечаний
по Заявлению о намечаемой деятельности ТОО «ОблШығысЖол» Заявление о
намечаемой деятельности по Строительство дробильно-сортировочной установки
(ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода
производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-
Нарын, Восточно-Казахстанской области.**

Дата составления протокола: 07.10.2025.

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 12,
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды:
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Заявление поступило в адрес Департамента KZ08RYS01354832 от 15.09.2025 г.

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных
государственных органов: 16.09.25 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных
государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 16.09.2025
г.- 06.10.2025 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных
органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1	ГУ «Аппарат Акимата района Үлкен Нарын»	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
2	Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
3	ГУ «Отдел земельных отношений района Үлкен Нарын	На момент составления протокола не поступили замечания и предложения
4	Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира	По информации РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (письмо от 23.09.2025г. №04-02-05/1486) проектные участки находятся за пределами государственного лесного фонда и ООПТ со статусом юридического лица. Вместе с тем, предприятием рекомендовано согласовать расположение испрашиваемого участка с граничащим лесовладельцем, на предмет изменений границ произошедших с момента последнего лесохозяйственного. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов (письмо от 26.09.25г № 199), на проектируемом участке отсутствуют охотничьи хозяйства закреплённые за ВКОблхотрыболовобществом.. В этой связи, необходимо предусмотреть соблюдение пункта 1 статьи 12 Закона, а также требований подпункта 1 пункта 3 статьи 17: субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пункте 1 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при



		разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2 пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». Отмечаем, что согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII (далее -Закон), охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.
5	Управление санитарно-эпидемиологического контроля района Үлкен Нарын	Замечания и предложения представлены в приложении
6	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	Участок намечаемой деятельности расположен за пределами минимально рекомендованной водоохранной полосы и зоны руч.Без названия и р.Балгын (Основание: Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 09 июня 2025 года №120-НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 июня 2025 года № 36238), в связи с чем согласования предпроектной документации и проектной документации с Ертисской БВИ не требуется. (ст. 24, 85, 86, 50 Водный кодекс РК). - использование воды питьевого качества на технические (производственные нужды) не допускается. - указано что техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды. Необходимо представить точную информацию, откуда будет осуществляться техническое водоснабжение (поверхностные или подземные воды) с предоставлением технических условий на забор воды или договора намерения на водопотребление. В случае отсутствия подтверждающих документов на



		водопользование, необходимо в соответствии со ст.45 Водного кодекса РК оформить Разрешение на специальное водопользование.
7	ГУ “Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан”	В соответствии с Положением, Департамент не наделен функциями и полномочиями по регулированию деятельности в сфере «Недропользование». Более того, Департамент не является лицензиаром, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в вышеназванной сфере. Вместе с тем намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.
8	ВК МДГ МГПР РК «Востказнедра»	РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления № KZ08RYS01354832 от 15.09.2025г. ТОО «ОблШығысЖол» сообщают, что дополнительных предложений и замечаний не имеет.
9	Управление ветеринарии по ВКО	Согласно предоставленных географических координат в пределах санитарно-защитной зоны (1000 м) объектов ветеринарно-санитарного контроля; скотомогильники, сибиреязвенные захоронения нет.
10	Управление Сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области	Предложений и замечаний к проекту не имеют, указанный вопрос не входит в компетенцию управления.
11	РГУ «Инспекция транспортного контроля по ВКО»	- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.
12	Общественность	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения
13	Восточно-Казахстанское учреждение по охране историко-культурного наследия	В соответствии с пунктом 1 статьи 30 и пунктом 1 статьи 36 Закона Республики Казахстан “Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия” от декабря 2019 года, земельные участки, подлежащие отводу, подлежат обязательной проверке на наличие объектов историко-культурного наследия. В случае необходимости, в порядке установленным законодательством Республики Казахстан, проводятся археологические исследования для установления наличия либо отсутствия указанных объектов.
14	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области	1. Включить информацию по СЗЗ планируемого объекта и возможность его размещения относительно всех ближайших жилых комплексов, в том числе с учетом розы ветров. Указать



		расположение ближайших водных объектов, дорог общего пользования. 2. Предусмотреть мероприятия по снижению эмиссий. 3. Предусмотреть систему очистки пыли и газа. 4. Включить в ОВОС полный водохозяйственный баланс. 5. Предусмотреть план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов). 6. Предусмотреть меры по снижению физического воздействия (вибрация, шум) на ближайшие населенные пункты и дороги общего пользования. 7. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 Кодекса);; обязательное проведение озеленения территории, обустройство территории под сооружения 8. Необходимо включить анализ о наличии ближайших земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка намечаемой деятельности и меры по предотвращению неблагоприятного воздействия на деятельность ближайших участков. 9. Необходимо предусмотреть обустройство мест для временного накопления отходов и договор на вывоз и утилизацию отходов специализированными организациями 10. Предусмотреть мероприятия по предотвращению загрязнения подземных и поверхностных вод 11. Включить информацию о мониторинговых точках контроля и нанести их на карта-схему 12. Предусмотреть мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;- обеспечить наличие в пунктах погрузки:контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза 13. Включить информацию, откуда на основании экологических разрешений и заключений предусмотрено по указанному объему и на указанный период привозить материал для
--	--	---



		переработки. Конкретизировать, что именно предусмотрено использовать на намечаемой установке дробления. Также необходимо включить информацию, куда в последующем будет направляться переработанный материал. 14. Предусмотреть меры по исключению вырубki деревьев. 15. Осуществлять мероприятия по охране среды обитания животных и растительности. 16. Предусмотреть специальные в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передавать в специализированные организации на переработку и утилизацию
--	--	--

Копия замечаний и предложений поступивших от Управление санитарно-эпидемиологического контроля района Үлкен Нарын:



№		
1	Реквизиты запроса с уполномоченного органа в сфере экологии	Исх.02-04/3151-И от 16.09.2025
2	Реквизиты заявления о намечаемой деятельности	KZ08RYS01354832 от 15.09.2025 г.
3	Реквизиты физического лица или юридического лица	Товарищество с ограниченной ответственностью "ОблШығысЖол", 070514, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН, ИРТЫШСКИЙ С.О., С. ПРАПОРЩИКОВО, Учетный квартал 064, строение № 3, 080240021886, КАЗАНОВ ЖАНБОЛАТ БАЙРАХМЕТОВИЧ, 87771809097, 87232574849, KGP_PVN@MAIL.RU
4	Общее описание видов намечаемой деятельности или описание существенных изменений, вносимых в такие виды деятельности	Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области
5	Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности	Реализация намечаемой деятельности предусматривается на земельном участке с кадастровым номером №05337036772, расположенном северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области. Координаты земельного участка в системе координат WGS-84 (северная широта/восточная долгота): 1) 49° 10' 12"С 84°32' 53"В; 2) 49° 10' 15"С 84°33' 2"В; 3) 49° 10' 8"С 84°33' 9"В; 4) 49°10' 5"С 84°32'59"В.

Замечания и предложения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия, а также по устранению его последствий:

№	Оцениваемые параметры	Замечания	Предложения
1	Земельные ресурсы (почва)	1) Заявление не содержит сведения о радиационной безопасности (уровень радиационного фона и эксхалация радона) земельного участка объекта намечаемой деятельности согласно ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Приказа МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022	1) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе государственной вневедомственной экспертизы или



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

			Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292); - Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012); - Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831); Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595).
2	Установление и соблюдение санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	2)Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114.	1) Исключить, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, нахождение в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ); 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования; 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания. 2) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа санитарно-эпидемиологического благополучия



которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годового цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

3) Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.

4) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);



			поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934). - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) (при сбросе на грунт).
4	Водисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования	Не указаны сведения о подтверждении безопасности воды лабораторно, используемой для питьевых целей требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности	1) В заявлении предусмотреть, согласно требований главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом от 20 февраля 2023 года №26, сведения от какого источника водоснабжения будет организован привоз воды, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта для технических нужд. 2) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв.



			Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934); - Гигиенические нормативы № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».
5	Установление и соблюдение зон санитарной охраны (ЗСО) для источников питьевого водоснабжения	Нет	1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934); 2) Обратиться в уполномоченный орган для установления зоны санитарной охраны в соответствии с подпунктом 22 пункта 2 статьи 37 Водного Кодекса РК от 9 июля 2003 года (далее-Кодекс).
6	Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду	Нет	1) В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом. 2) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра



			года № КР ДСМ-2(Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); - Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
7	Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления	Нет	1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934); - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № КР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292).
8	Проектирование, строительство, реконструкция, переоборудование, перепланировка и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов	-	Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).
9	Разрешительные и уведомительные процедуры	-	Направить <i>(при его отсутствии)</i> в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации) , в установленном действующим законодательством



			Республики Казахстан. Получить <i>(после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии)</i> в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект <i>(для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации)</i>, в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.
--	--	--	---

**Руководитель Управления санитарно-эпидемиологического
контроля района Улкен Нарын ДСЭК ВКО КСЭК МЗ РК**

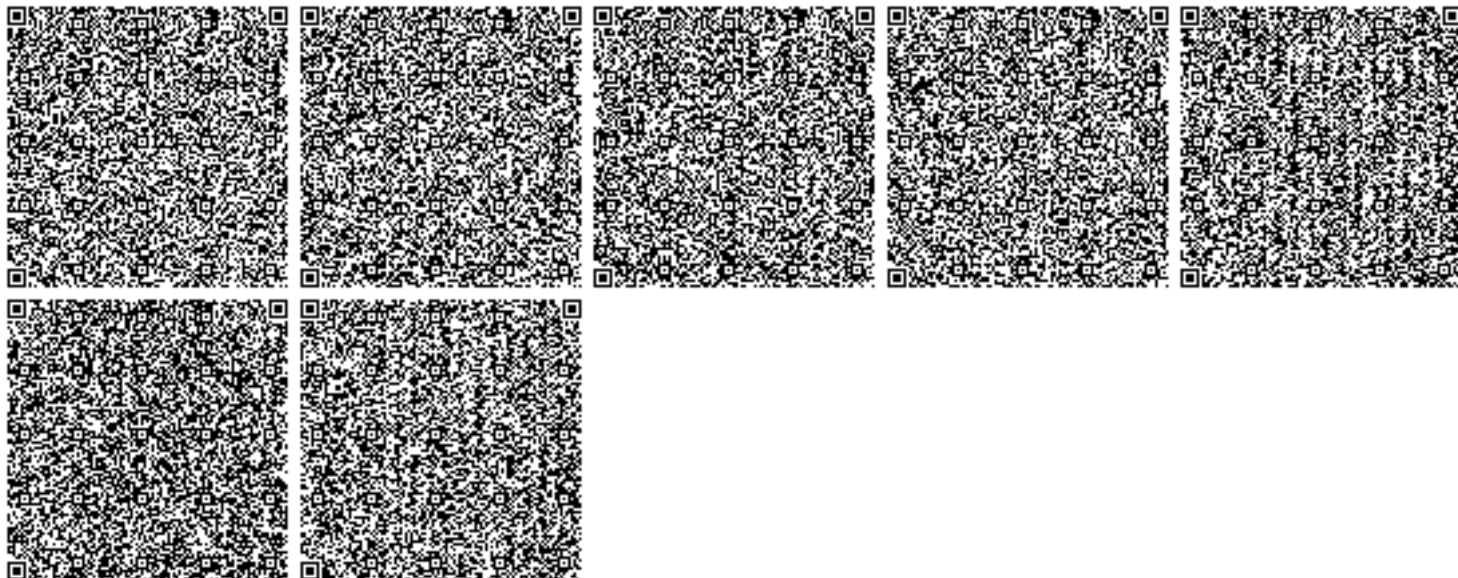


Мұратов Е.Д.



И.о. руководителя департамента

Сулейменов Асет Бауыржанович



«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYGYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
respýblikalyq memlekettik mekemesi



Номер: KZ22VVX00489852
Дата: 19.03.2026
Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «ОблШыгысЖол»

Заклучение
по результатам оценки воздействия на окружающую среду на ОТЧЕТ О
ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ по про-
екту ТОО «ОблШыгысЖол» Строительство дробильно-сортировочной
установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного за-
вода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района
Улкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «ОблШыгысЖол», Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Иртышский сельский округ, с.Прапорщиково, учетный квартал 064, ст-е 3. БИН: 080240021886, e-mail: oblshygyszhol@mail.ru, контактное лицо: инженер ТОО «ОблШыгысЖол» - Акрамов К.К. сот 87777900750.

Проектом предусмотрено строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области. Проектом предусмотрены этапы её реализации, включая период строительства и последующей эксплуатации объекта.

Земельный участок с кадастровым номером №05337036772

Общая площадь земельного участка составляет 5,0 га

Ближайшая жилая застройка с. Балгын, ул. Жастар, уч. 14 – находится юго-восточнее от земельного участка на расстоянии 1,74 км.

Ближайший водный объект – безымянный ручей находится в юго-западном направлении на расстоянии 687 м от земельного участка намечаемой деятельности, земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы. Также водный объект река Балгын находится в юго-восточном направлении на расстоянии 932 м от земельного участка.

Координаты угловых точек земельного участка 1) 49° 10' 12"С 84°32' 53"В; 2) 49° 10' 15"С 84°33' 2"В; 3) 49° 10' 8"С 84°33' 9"В; 4) 49°10' 5"С 84°32'59"В.

В соответствии с требованиями Приложения 2 Экологического Кодекса РК пунктов 7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс.



тонн в год (переработка на дробильном комплексе) намечаемая деятельность относится ко II категории. Была проведена процедура скрининга.

По результатам проведенной процедуры скрининга было выявлено обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности (KZ44VWF00440522 от Дата: 14.10.2025)

Общее описание видов намечаемой деятельности

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) производительностью 150 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 580 мм.

Период работы ДСУ – 77 дней в году, в одну смену продолжительностью 5 ч.

В состав ДСУ входит следующее технологическое оборудование: пандус-подаватель, щековая дробилка (производительность 40 т/ч), роторная дробилка (производительность 40 т/ч), вибросито (грохот), ленточные транспортеры шириной 0,8 м (2 шт.), 0,5 м (4 шт.).

Питатель предназначен для подачи сырья на щековую дробилку PE-750x1060. Подача в питатель осуществляется погрузчиками или грузовым автотранспортом. Загруженный материал в черпак питателя (5 м³) под действием силы вибрации (грохота) передается на первый этап дробления.

Щековая дробилка PE-750x1060 предназначена для первичной переработки камня грубого и среднего дробления с прочностью не более 320 МПа. Поступающий в приемную воронку дробильной установки материал передается на подвижную щеку, где осуществляется дробление материала. Выход дробленого камня осуществляется снизу дробильной установки через выходное отверстие. Выход продукта осуществляется на ленточный транспортер с последующим отводом на вибросито.

Роторная дробилка PF-1214 предназначена для вторичной переработки камня. Доставленный ленточным транспортером щебень фракцией не более 350 мм поступает в воронку исходного сырья (стойка брикет), откуда подается на узел измельчения. Выход продукта осуществляется из нижней зоны измельчителя. Готовый продукт поступает на ленточный транспортер и доставляется на вибросито. В процессе вибрации происходит отсев некондиционного материала.

Вибросито ЗУК-1848 (грохот) предназначено для просева и разделения готового продукта на фракции 0-5 мм, 5-10 мм, 10-20 мм, 20-40 мм. Щебень поступает в камеру вибросита, откуда подается на просев. Просев осуществляется на трёх ситах. Сортировка осуществляется просевом продукта под действием силы вибрации. Конечный продукт с сита подается в точки, расположенные под грохотом, откуда ссыпается на ленточные транспортеры и подается на открытые склады хранения. Продукт фракцией 0-5 мм поступает в низ вибросита с последующим отводом на ленточный транспортер.

ДСУ оборудовано системой пылеулавливания.

При выгрузке из бункера, при работе щековой и роторной дробилок, при работе вибросита, при выгрузке надрешетного и подрешетного материала, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется пыль. Для недопущения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыведения. Проектом предусмотрено устройство системы аспирации АС1. В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон марки ЦН15-500x4УП. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 80%. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 № 6,3. Неплотности между оборудованием и местными отсосами оборудуются кожухом из прорезиненного материала. Уловленная в бункере циклона пыль ежедневно выгружается в ковш погрузчика и вывозится в начало процесса приготовления асфальтобетонной смеси, в бункер агрегата питания.



В управлении ДСК предусмотрено: многоступенчатое дробление массивного материала и сортировки полученного продукта по определенным фракциям, дистанционное и автоматическое управление всеми основными механизмами. Управление ДСК производится централизованно и осуществляется с пульта управления, размещенного в кабине оператора (операторская). Определение процентного содержания материалов при дроблении. При дроблении камня образуются фракции различного гранулометрического состава, которые в соответствии с ГОСТом расформировываются по крупности: 0-5 и 5-10 мм – песок; 10-20 мм – мелкий щебень; 20-40 мм – средний щебень.

Основные показатели ДСУ

Годовой объем перерабатываемого камня – 57764 т/год (объемный вес гранитного камня – 1,47 т/м³), объем выхода готовой продукции – 57764 тонн различной фракции.

Показатели по фракциям:

- 0-5 мм – 28304,32 тонн (в том числе пыль ДСУ, уловленная аспирационной системой – 34,02 т/год);
- 5-10 мм – 7360,32 тонн;
- 10-20 мм – 16994,56 тонн;
- 20-40 мм – 5104,8 тонн.

Общая площадь склада хранения песка и щебня состоит из следующих технологических площадок:

1. Площадки под транспортной лентой (ссыпка фракций):

- площадка временного хранения готовой продукции фракции 20-40 мм – 30 м²;
- площадка временного хранения готовой продукции фракции 10-20 мм – 30 м²;
- площадка временного хранения готовой продукции фракции 5-10 мм – 30 м²;
- площадка временного хранения готовой продукции фракции 0-5 мм – 30 м²;

2. Склад временного хранения готовой продукции – 1048 м².

3. Склад временного хранения исходного материала – 564 м².

Склады исходного материала и готовой продукции рассчитаны на месячный запас материалов.

На площадках временного хранения рассчитаны из суточного объема складирования материалов, по мере накопления материалы перемещаются на склад готовой продукции.

Смесительное оборудование битумного состава типа LB-1000 производительностью 60-80 т/ч, предназначено для приготовления асфальтобетонных смесей. В сушильном барабане используется дизельная горелка. Производительность сушильного барабана 80 т/ч. Температура готовой смеси 160°C. Плановая производительность по асфальтобетону составляет 59840 т/год.

Приготовленная партия асфальтобетона выгружается в автотранспорт и вывозится на место строительства дороги. Хранение готового асфальтобетона на территории производственной площадки не предусматривается.

В состав асфальтобетонной установки входят: система питания холодным заполнителем (бункеры инертных материалов), сборный ленточный конвейер, подающий конвейер, сушильная нагревательная и подъемная система, сортировочная и измерительная система, дизельная горелка, смесительная система, битумный резервуар (две ёмкости по 50 м³), нагреватель битума, топливный бак (дизтопливо), разводка теплоносителя, электрооборудование, битумопроводы, пневмосистема, система опрыскивания, кабина оператора.

Система питания холодным заполнителем (бункеры инертных материалов)

Фронтальный погрузчик загружает щебень разных фракций в бункеры агрегата питания инертных материалов (ёмкость 1 бункера 7,5 м³, количество – 4 бункера).

Из бункеров система питания предназначенных для предварительного дозирования исходных материалов (щебня, песка) с помощью дозатора с применением конвейерных



лент с гофрированным бортом отмеряется заранее запрограммированное оператором количество материала и подаётся на питательный конвейер.

Сборный ленточный конвейер

Сборный ленточный конвейер (ширина ленты 650 мм) предназначен для перемещения каменных материалов от питательного конвейера к подающему конвейеру.

Подающий конвейер

Подающий конвейер (ширина ленты 500 мм) предназначен для перемещения каменных материалов от сборного ленточного конвейера к приемному устройству сушильного барабана. Конвейер оснащен стопорными устройствами, препятствующими перемещению грузовой ветви ленты в обратном направлении при остановке конвейера.

Система пылеудаления

В комплектации завод поставляется с циклонным фильтром первого уровня очистки (для очистки уходящих газов от крупных частиц пыли, крупнее 80 мкм) и второго уровня очистки - рукавный фильтр.

Принцип работы циклонного фильтра основан на использовании центробежной силы, которая отделяет крупные твердые частицы. Фильтром второго уровня очистки является рукавный фильтр. Газ проникает сквозь первый фильтровальный рукав, пыль собирается на внешней поверхности рукава, очищенный газ проходит к следующей секции с фильтровальным рукавом, и так далее пока не пройдет все секции. Дымосос выдувает очищенные газы через дымовую трубу в атмосферу. Очищение фильтровальных рукавов происходит по принципу возвращающегося воздуха. На рукав под давлением подаётся воздух в обратном направлении, тем самым, сбрасывая налипшую на него пыль. Очищение происходит поочередно для каждого отдельного рукава, в то время как остальные рукава принимают участие в работе, что обеспечивает максимальную эффективность фильтрации.

Общий КПД пылеулавливающих установок – 98 %.

Цистерны порошковых добавок

Минеральный порошок (3772,664 т/год) хранится в цистерне минерального порошка (емкостью 25 мз).

Загрузка порошка в цистерну может производиться двумя способами. Либо с помощью насоса, которым, как правило, оснащены автомобили с цистерной, осуществляющие доставку порошка на завод. Либо, при наличии заранее заготовленного порошка, загрузка происходит коротким шнековым конвейером в элеватор минерального порошка, который поднимает его в цистерну. Цистерна минерального порошка оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка минерального порошка в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака минеральный порошок в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 % по паспортным документам.

Технологическая пыль от пылеочистного оборудования АБЗ в количестве 537,47062 т/год хранится в цистерне технологической пыли (емкостью 10 мз).

Собранная пыль, подается шнековыми конвейерами к скребковому элеватору, который подымает пыль в цистерну технологической пыли. Технологическая пыль используется в производстве асфальтобетона в качестве дополнительного порошкового заполнителя. Цистерна технологической пыли оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка технологической пыли в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака технологическая пыль в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована встроенным рукавным фильтром силоса диаметром 200 мм и высотой 10,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД очистки – 90 %.

Нагреватель битума и система теплоносителя



Установка нагревает диатермическое масло и циркуляционными насосами гоняет его по змеевикам, расположенным внутри цистерн битума. Для нагревания масла используется дизельная горелка, количество дизельного топлива – 24 тонн/год. Для временного хранения дизтоплива используется емкость на 10 мз.

Она позволяет поддерживать температуру битума на строго заданном уровне. Температура масла на выходе 170-200 град. Для разогрева битума и запуска завода требуется всего 20-30 минут.

Плановая производительность по асфальтобетону составляет: 80 т/ч, 59840 т/год.
Время работы: 748 ч/год.

Дизельная горелка;

расход дизельного топлива – 419 т/год;

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ будет выбрасываться 17 ингредиентов в количестве 0,323759 т/год. Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.194121314 т/год.

Период строительства

Всего в период проведения строительных работ будет действовать 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при проведении строительных работ будет выбрасываться 17 ингредиентов в количестве 0,323759 т/год (из них, твердые - 0.152097 т/год, газообразные и жидкие - 0.171662 т/год).

На складе готовой продукции производится пылеподавление с использованием установки пылеподавления С62. Используется привозная техническая вода. Расход воды – 3 мз/сут, 561 мз/год. Мероприятие обеспечивает снижение пыления.

Период эксплуатации

Всего в период эксплуатации будет действовать 5 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при эксплуатации будет выбрасываться 8 ингредиентов в количестве 32.194121314 т/год (из них, твердые - 20.470094314 тонн/год, жидкие и газообразные - 11.724027 тонн/год).

Отходы

В процессе строительства прогнозируется образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы – 0,03 т/год, неопасный, 200301.
- огарки сварочных электродов – 0,017 т/год, неопасный, 120113.
- тара из-под лакокрасочных материалов – 0,014 т/год, опасный, 080111*.
- строительный мусор – 3 т/год, неопасный, 170904.
- лом черных металлов – 3,412 т/год, неопасный, 170405.

В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердые бытовые отходы – 1,5 т/год, неопасный, 200301.
- отработанная загрузка фильтра очистных сооружений – 0,01 т/год, опасный, 190813*.
- отработанные резинотехнические изделия – 7,6 т/год, неопасный, 160199.
- отработанные рукавные фильтры – 0,3 т/год, неопасный, 100199.
- лом черных металлов – 20 т/год, неопасный, 170405.
- твердый осадок очистных сооружений – 1,69 т/год, неопасный, 190816.
- нефтепродукты очистных сооружений – 0,23 т/год, опасный, 190813*.
- отработанное диатермическое масло – 1,0 т/год, опасный, 130703*.

Водные объекты

Ближайший водный объект – безымянный ручей находится в юго-западном направлении на расстоянии 687 м от земельного участка намечаемой деятельности, земельный участок находится вне водоохранной зоны и полосы. Также водный объект река Балгын находится в юго-восточном направлении на расстоянии 932 м от земельного участка.



В период строительства расход питьевой воды составит 60 мз/год. Образование бытовых сточных вод – 60 мз/год. Потребление технической воды составит 1480 мз/год, техническая вода используется безвозвратно.

В период эксплуатации расход воды питьевого качества составит 93,5 мз/год, расход технической воды: на пылеподавление на складе – 561 мз/год, на полив газона – 79,5 мз/год, очищенные ливневые стоки (используемые для пылеподавления территории) – 2863 мз/год. Образование бытовых сточных вод – 93,5 мз/год. Техническая вода используется безвозвратно.

Проектом предусматривается посадка газона на территории предприятия. Данное мероприятие потребует полива. Площадь газона – 3000 м², для полива требуется 0,5 л воды на 1 м², 2 раза в неделю. $3000 \text{ м}^2 \cdot 0,0005 \text{ мз} \cdot 53 \text{ дня} = 79,5 \text{ мз}$. Вода для полива используется привозная, в количестве 1,5 мз/сут, 79,5 мз/год.

Отвод дождевых вод с территории базы предусмотрен в дождеприемные колодцы и далее по трубопроводам на очистные сооружения поверхностного стока – нефтеуловитель Эко-Н-35 производительностью 35 л/с. После очистки, дождевые воды сбрасываются в резервуар емк. 100 мз. Очищенные дождевые воды будут использоваться для пылеподавления на территории. Проектируемая сеть дождевой канализации выполнена из гофрированных канализационных труб КОРСИС Ø200мм, 250мм. На проектируемой сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов.

Нефтеуловитель предназначен для улавливания и сбора нефтепродуктов и взвешенных веществ из поверхностных, промышленных и производственных сточных вод. Сточная вода в установке проходит три стадии очистки. Попадая в первый отдел сточные воды частично отстаиваются, также благодаря фильтру здесь задерживаются плавающие вещества и крупные включения. На второй стадии, за счет применения коалесцирующих модулей, идет процесс разделения смешанных объемов разнородных частиц, смесей жидкостей разной плотности. Здесь эмульгированные нефтепродукты устремляются на поверхность воды, а взвешенные вещества опускаются на дно. Далее, на третьей стадии, вода проходит доочистку на абсорбирующих фильтрах, на основе сорбционного материала. Нефтеуловитель ЭКО-Н позволяет получить степень очистки: – по взвешенным веществам – до 10-20 мг/л – по нефтепродуктам – до 0,3-0,5 мг/л.

Очищенные ливневые сточные воды используются для пылеподавления на территории предприятия для улучшения гигиенических характеристик воздуха рабочей зоны. Пылеподавление производится поливальной машиной.

Площадь проездов и покрытий, требующих полива – 10000 м². Пылеподавление проводится ежедневно. Расход воды на полив составит $10000 \cdot 1 \text{ л/м}^2 \cdot 187 / 1000 = 1870 \text{ мз/год}$ (10 мз/сут).

Площадь автодороги, требующей пылеподавления – 5310 м². Расход воды на полив составит $5310 \cdot 1 \text{ л/м}^2 \cdot 187 / 1000 = 993 \text{ мз/год}$ (5,3 мз/сут).

ИТОГО: $1870+993=2863 \text{ мз/год}$ (15,3 мз/сут).

Таким образом, весь объем очищенных ливневых стоков может быть использован для пылеподавления на территории предприятия и используемых для перевозки грузов автодорогах.

Пылеподавление на территории позволит улучшить гигиеническое состояние воздуха на промплощадке предприятия, что значительно снизит пылеобразование на промплощадке и положительно отразится на здоровье работников предприятия. В случае отсутствия необходимого для пылеподавления количества очищенных ливневых стоков (если годовое количество осадков будет ниже среднего), недостающий объем воды технического качества будет доставляться по договору со специализированными организациями с. Балгын.

В период строительства расход питьевой воды составит 60 мз/год. Образование бытовых сточных вод – 60 мз/год. Потребление технической воды составит 1480 мз/год, техническая вода используется безвозвратно.



В период эксплуатации расход воды питьевого качества составит 93,5 мз/год, расход технической воды: на пылеподавление на складе – 561 мз/год, на полив газона – 79,5 мз/год, очищенные ливневые стоки (используемые для пылеподавления территории) – 2863 мз/год. Образование бытовых сточных вод – 93,5 мз/год. Техническая вода используется безвозвратно.

Физические воздействия

Шумовое воздействие на объекте формируется, главным образом, за счет работы дробильного оборудования, вибропитателей, конвейеров, смесительных узлов АБЗ, а также автомобильной техники. Шум относится к механическому типу и возникает вследствие работы движущихся и вращающихся частей оборудования. Уровень шума на открытых рабочих площадках зависит от расстояния до источника, условий размещения оборудования, наличия ограждений и метеорологических условий. При беспрепятственном распространении звука уровень снижается на 3 дБ при двукратном увеличении расстояния и на 6 дБ по максимальным значениям.

Проектом предусматривается применение техники и технических решений, обеспечивающих уровень шума на рабочих местах не выше 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования».

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1,74 км от границы промышленной площадки. Расчеты распространения шума выполнены согласно МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума». На таком расстоянии происходит полное затухание шума от производственных источников, и расчетный уровень звука на границе жилой территории существенно ниже допустимых значений.

в дневное время $LA_{экв} = 55$ дБА, $LA_{макс} = 70$ дБА.

в ночное время $LA_{экв} = 45$ дБА, $LA_{макс} = 60$ дБА.

Животный мир

Согласно ответа Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, данный участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Большенарымское» Видовой состав диких животных представлен следующими видами: марал, сибирская косуля, медведь, рысь, кабан, волк, барсук, норка, колонок. Проходят пути миграции диких животных как: косуля и марал,

В результате активной деятельности человека крупные дикие животные на участке не обитают, а другие представители животного мира представлены мелкими птицами отряда воробьиных и мелкими мышевидными грызунами. Путей миграции диких животных и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан на данном участке нет.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности KZ44VWF00440522 от 14.10.2025 год.)

2. Отчет о возможных воздействиях (вход KZ75RVX01664738 от 05.02.2026 год).

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по проекту Отчет о возможном воздействии Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области. 2 марта 2026 г. в 10:00 по адресу: Восточно-Казахстанская область, район Улкен Нарын, с.Балгын, ул.Омарова дом 37, в здании Дома культуры с.Балгын и в режиме он-лайн посредством видеоконференции на платформе Zoom.



В дальнейшей разработке проектной документации (при подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие) необходимо учесть требования Экологического законодательства (*условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, попуттилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности*)

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее – Кодекс), (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

2. Соблюдать меры по исключению вырубki деревьев.

3. Исключить сброс стоков, предусмотреть контроль по исключению водоотведения в необустроенные сооружения, направлять стоки на очистку на очистные специализированные сооружения по договору со специализированной организацией.

4. Исключить проведение работ на предполагаемых водоохраных территориях всех ближайших водных объектов. Соблюдать защитные мероприятия по исключению работ в режимных участках водных объектов, протекающих по территории. Соблюдать мероприятия по защите от загрязнения и воздействия на водные объекты. Предусмотреть меры по согласованию намечаемой деятельности с бассейновой инспекцией. В рамках требования статьи 223 ЭК.

5. Осуществлять обязательное выполнение мероприятий по пылеподавлению при проведении работ, в период строительства и эксплуатации в том числе при передвижении техники.

6. В соответствии требованиям водного законодательства РК не допускается использовать воду из питьевого водозабора на технические нужды. Необходимо предусмотреть меры по получению соответствующих разрешений на водопользование до подачи документов на экологическое разрешение.

7. Выполнять меры по соблюдению требований п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса РК, согласно которому, составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

8. Согласно ст. 78 Экологического кодекса РК Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду. Учитывая условия неопределенности воздействия на окружающую среду в сфере воздействия на поверхностные воды, почвы, животный и растительный мир необходимо предусмотреть после проектный анализ согласно сроков, предусмотренных ст. 78 Экологического кодекса РК, в сфере воздействия на воздушную среду, подземные и поверхностные воды, животный и растительный мир.



9. Соблюдать требований пожарной безопасности в лесах и не допускать сокращения лесом покрытых площадей.

10. В составе материалов экологического разрешения предусмотреть мероприятие с реализацией в первый год эксплуатаций предприятие, по обустройство ливневой канализаций и очистке стоков на специализированных сооружениях ливневых дождевых вод.

11.Предусмотреть мероприятие при эксплуатации дробильного оборудования систему аспираций и пылеулавливания, направленной на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, с реализацией мероприятий до начало работ.

12. Обеспечить выполнение мер и анализ выполнения требований ст. 224,228 ЭК РК в части заболачивания земель, возникновения оползней, просадки грунта и иных подобных последствий.

13.Не допускать деятельность до получения экологического разрешения на воздействия, в том числе до акта в воде в эксплуатацию, в рамках требований статьи 106 Экологического Кодекса РК.

Вывод. Представленный Отчет о возможных воздействиях «ТОО «ОблШыгысЖол» Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северозападнее села Балгын,района Улкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

И.о Руководителя Департамента

А.Сулейменов

*исп. Сейфолла Т.А .
тел:87778802555*



Приложение к заключению
по результатам оценки
воздействия на окружающую среду

1. Представленный отчет о возможных воздействиях соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 02.03.2026 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 02.03.2026 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 02.03.2026 года.

Наименование газеты в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках газета «Рудный Алтай» №4 (21071) от 22 января 2026 г. Газета «Дидар» №4 (18564) от 22 января 2026 г. Эфирная справка от 15 января 2026 г., выданная радиостанцией «Микс» 107,9 FM.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности, ТОО «ОблШыгысЖол», Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Иртышский сельский округ, с.Прапорщиково, учетный квартал 064, ст-е 3. БИН: 080240021886, e-mail: oblshygyszhol@mail.ru, контактное лицо: инженер ТОО «ОблШыгысЖол» - Акрамов К.К. сот 87777900750.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - vko-ecodep@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность : 2 марта 2026 г. в 10:00 по адресу: Восточно-Казахстанская область, район Улкен Нарын, с.Балгын, ул.Омарова дом 37, в здании Дома культуры с.Балгын и в режиме онлайн посредством видеоконференции на платформе Zoom.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты. Замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.



Сводная таблица предложений и замечаний

На отчет о возможных воздействиях для ТОО "ОблШығысЖол" на проект Строительство дробильносортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/ час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области.

Дата составления протокола: 27.02.2026 г.

Материалы поступили на рассмотрение KZ75RVX01664738 от 05.02.2026 год

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 12, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 06.02.26 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 06.02.26-19.02.26 г..

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованное государственное органы и общественность	Замечание или предложения	Сведения о том, каким образом замечание или предложение было учтено, или причины, по которым замечание или предложение не было учтено
1	ГУ Аппарат акима района Үлкен Нарын	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения	
2	«Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения	
3	«Управление Санитарно-Эпидемиологического Контроля Района	Замечание и предложения в приложении.	



	Улкен Нарын Департамента Санитарно- Эпидемиологическог о Контроля Восточно- Казахстанской Области Санитарно- Эпидемиологическог о Контроля Министерства Здравоохранения Республики Казахстан»		
3	ГУ «Отдел земельных отношений районна Улкен Нарын»	На момент составление протокола не поступили за- мечания и предложения	
4	ГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО»	На момент составление протокола не поступили за- мечания и предложения	
5	Ертисская бассей- новая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	На момент составление протокола не поступили за- мечания и предложения	
6	Восточно- Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира	Согласно ответа Казахского лесоустроительного предприятия №04-02-05/1486 от 23.09.2025 года про- ектный участок ТОО «ОблШығысЖол» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со стату- сом юридического лица. Согласно требований пункта 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183- VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Зако- на РК «О растительном мире» физические и юриди- ческие лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих рас- тений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требова-	



	ния правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром. Также данный участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Большенарымское». Видовой состав диких животных представлен следующими видами: марал, сибирская косуля, медведь, рысь, кабан, волк, барсук, норка, колонок. Проходят пути миграции диких животных как: косуля и марал. Диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее Закон) при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного (п. 1 ст. 12 Закона). Также согласно, подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 настоящего Закона. Однако в Отчете, в разделе 13 «Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса» не предусмотрены средства для	
--	--	--



		осуществления мероприятий по охране животного мира в соответствии с требованиями статьи 17 данного Закона. На основании изложенного, Отчет о возможных воздействиях «Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, Восточно Казахстанской области от 05 февраля 2026 года за №KZ75RVX01664738 необходимо доработать с учетом замечаний.	
7	Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан	Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (далее - Департамент) касательно направления замечаний и предложений к заявлению о намеряемой деятельности, ТОО «ОблШығысЖол», Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, Восточно Казахстанской области сообщает, что Департамент не наделен функциями и полномочиями по регулированию деятельности в сфере «Недропользования» и «Прочие виды деятельности» Более того, Департамент не является лицензиаром, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в вышеназванной сфере. Вместе с тем намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.	
8	Управление ветеринарии ВКО	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения	
9	Инспекция транспортного контроля по ВКО	- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого	



		оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.	
10	ВК МДГ МЭГПР РК «Востказнедра»	На момент составление протокола не поступили замечания и предложения	
11	«Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области»	Предложений и замечаний к проекту не имеют, указанный вопрос не входит в компетенцию управления.	
12	Восточно-Казахстанское учреждение по охране историко-культурного наследия	В соответствии с пунктом 1 статьи 30 и пунктом 1 статьи 36 Закона Республики Казахстан “Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия” от декабря 2019 года, земельные участки, подлежащие отводу, подлежат обязательной проверке на наличие объектов историко-культурного наследия. В случае необходимости, в порядке установленным законодательством Республики Казахстан, проводятся археологические исследования для установления наличия либо отсутствия указанных объектов.	
13	Общественность	На момент составления протокола замечания или предложения не поступили	
14	ГУ «Управление Государственного о Архитектурно Строительного Контроля Восточно-Казахстанской области»	По объекту «Строительство дробильносортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын» (далее-объект), Управлением проверочные мероприятия не проводились ввиду отсутствия оснований для проведения проверки в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан. Вместе с тем, 24 октября 2025 года в адрес Управления поступило уведомление о начале производства строительно-монтажных работ (далее-уведомление) по объекту «Строительство асфальтобетонного завода и камнедробильной установки, в 2,7 км северо-восточнее села Балгын» согласно которому, заказчиком строительства является ТОО «ОблШығысЖол» технический надзор осуществляет Бурбаев Д.М., авторский надзор ТОО «Инсон», подрядная организация ТОО «ОблШығысЖол». Согласно уведомлению реализация строительства по объекту началась 24 октября 2025 года.	
15	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области	1). Включить информацию по СЗЗ планируемого объекта и возможность его размещения относительно всех ближайших жилых комплексов, в том числе с учетом розы ветров. Указать расположение ближай-	



		ших водных объектов. 2) Включить анализ о соответствии СЗЗ объекте санитарным требованиям. 3) Включить конкретную информацию о планируемых технических решениях. Мощности оборудования, наличия систем аспирации и обустройство территории. Конкретизировать какими техническими решениями предусмотрено строительство завода. 7). Включить анализ периода строительных работ и эксплуатации 8). Включить информацию о наличии либо отсутствии пыли газоулавливающих системах при реализации намечаемой деятельности, указать их КПД очистки. 9) Предусмотреть мероприятия по снижению эмиссий, 10) Включить в ОВОС полный водохозяйственный баланс. 11) Предусмотреть план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов). 12) Включить расчет физического воздействия на окружающую среду и население от планируемых работ и предусмотреть меры по защите окружающей среды и населения от физического воздействия намечаемой деятельности обосновать соответствием санитарных требований и физических воздействий. 13) Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 Кодекса);; обязательное проведение озеленения территории, обустройство территории под сооружения 14) Необходимо включить анализ о наличии ближайших земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка намечаемой деятельности и меры по предотвращению неблагоприятного воздействия на деятельность ближайших участков. 15) Необходимо предусмотреть обустройство мест для временного накопления отходов и договор на вывоз и утилизацию отходов специализированными организациями. Указать все образующиеся отходы (в период строительства и эксплуатации) и классифицировать их согласно Классификатора отходов, конкретизировать куда направляются отходы брака кирпича 16) Предусмотреть мероприятия по предотвращению загрязнения подземных и поверхностных вод исключить сброс на рельеф местности и водные объекты. 17) Включить информацию о мониторинговых точках контроля и нанести их на карта-схему.	
--	--	---	--



		18) Согласно п.1 ст.329 ЭК РК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов. При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2)-5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению. Необходимо учесть указанные требования и предусмотреть мероприятия по их реализации. 19) Предусмотреть мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно- пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза 20) Предусмотреть пылеподавление в период эксплуатации работ и передвижений техники. 21) Конкретизировать, что именно предусмотрено использовать на намечаемой установке дробления. Также необходимо включить информацию, куда в последующем будет направляться переработанный материал. 22) Приложить протокол проведения общественных слушаний. 23) учесть меры по исключению пыления. 24) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе	
--	--	--	--



	СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: 25) Уточнить расчеты согласно эмиссиям в окружающую среду, в том числе согласно действующим методическим документам в области охраны окружающей среды по Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө и т.д. 26) В ОВОС конкретизировать информацию о планируемом использовании дороги общего пользования и общедоступных для населения. Не допускать разрушения дороги общего пользования, в случае разрушения необходимо предусмотреть восстановительные работы по эксплуатационной исправности дорожных покрытий для обеспечения их соответствия установленным нормам. 27) Необходимо выполнять требования ст.25 Кодекса о недрах и недропользований Республики Казахстан по исключению проведение операций по недропользованию на территориях земли участков принадлежащих третьим лицам и прилегающих к ним территориях на расстоянии 100 метра – без согласия таких лиц. 28) Согласно ответа ГУ «Управление Государственного Архитектурно Строительного Контроля Восточно- Казахстанской области» Управления поступило уведомление о начале производства строительно-монтажных работ (далее-уведомление) по объекту «Строительство асфальтобетонного завода и камнедробильной установки, в 2,7 км северо-восточнее села Балгын» согласно которому, заказчиком строительства является ТОО «ОблШығысЖол» технический надзор осуществляет Бурбаев Д.М., авторский надзор ТОО «Инсон», подрядная организация ТОО «ОблШығысЖол». Согласно уведомлению реализация строительства по объекту началась 24 октября 2025 года. Необходимо включить обоснование по указанному вопросу осуществлению деятельности согласно требованиям ст.106 не допускается осуществление без экологических разрешений, необходимо предусмотреть выполнение данное требования. 29) Согласно ответа Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, данный участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Большенарымское». Видовой состав диких	
--	---	--



		живоных представлен следующими видами: марал, сибирская косуля, медведь, рысь, кабан, волк, барсук, норка, колонок. Проходят пути миграции диких животных как: косуля и марал, План мероприятия. 30) Предусмотреть мероприятия сохранения среды обитания животных. Дополнить в ОВОС о выполнении требования указанные территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира. 31) Согласно ст. 78 Экологического кодекса РК Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду. Учитывая условия неопределенности воздействия на окружающую среду в сфере воздействия на поверхностные воды, почвы, результатов по рекультивации объектов, необходимо предусмотреть после проектный анализ согласно сроков, предусмотренных ст. 78 Экологического кодекса РК, в сфере воздействия на поверхностные и подземные воды, почвы. Животный и растительный мир.	
--	--	--	--

Приложение

№		
1	Реквизиты запроса с уполномоченного органа в сфере экологии	Исх 02-04/181-И от 06.02.2026
2	Реквизиты заявления о намечаемой деятельности	№ KZ75RVX01664738 от 05.02.2026 г.
3	Реквизиты физического лица или юридического лица	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "ОблШығысЖол", 070514, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН, ИРТЫШСКИЙ С.О., С. ПРАПОРЩИКОВО, Учетный квартал 064, строение № 3, 080240021886, КАЗАНОВ ЖАНБОЛАТ БАЙРАХМЕТОВИЧ, 87232574849, KGP_PVN@MAIL.RU</u>



4	Общее описание видов намечаемой деятельности или описание существенных изменений, вносимых в такие виды деятельности	Строительство дробильно-сортировочной установки (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонного завода производительностью 80 т/час	
5	Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности	Северо-западнее села Балгын, района Үлкен-Нарын, Восточно-Казахстанской области. Общая площадь земельного участка составляет 5,0 га. Координаты земельного участка 1) 49° 10' 12"С 84°32' 53"В; 2) 49° 10' 15"С 84°33' 2"В; 3) 49° 10' 8"С 84°33' 9"В; 4) 49°10' 5"С 84°32'59"В.	
Замечания и предложения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия, а также по устранению его последствий:			
№	Оцениваемые параметры	Замечания	Предложения
1	Земельные ресурсы (почва)	нет	1) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка. 2) В соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхалиции (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1 С ⁰). 3) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:



			- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25151); - «Кадастр стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.»; - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 августа 2022 года №ҚРДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292); - Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012); - Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831); Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595).
2	Установление и соблюдение санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	нет	1) Исключить, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.попадание в границы СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ): 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования; 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.



			2) В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка. 3) Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114. 4) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);
3	Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду (водоемы)	-	При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраль 2023 года № 26 (Зарегистрирован в



			Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934). - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) (при сбросе на грунт).
4	Водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования	-	1) В заявлений предусмотреть, согласно требований главы 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом от 20 февраля 2023 года №26, сведения от какого источника водоснабжения будет организован привоз воды , которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта для технических нужд. 2) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20февраля 2023года № 26 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20февраля 2023 года № 31934); - Гигиенические нормативы № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».
5	Установление и соблюдение зон санитарной охраны (ЗСО) для источников питьевого водоснабжения	Нет	1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20февраля 2023года № 26 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20февраля 2023 года № 31934); 2)Обратиться в уполномоченный орган для установления зоны санитарной охраны в соответствии с подпунктом 22 пункта 2 статьи 37 Водного Кодекса РК от 9 июля 2003 года (далее-



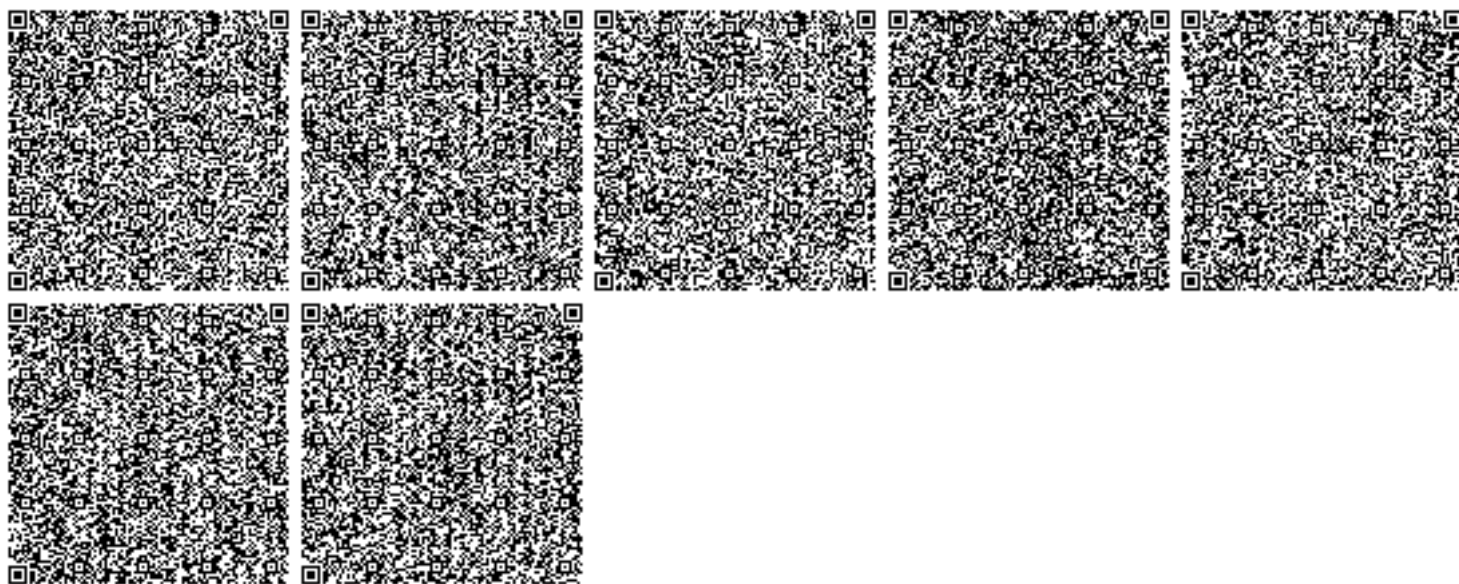
			Кодекс).
6	Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду	Нет	1) В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом. 2) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2(Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447); - Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
7	Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления	Нет	1) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934); - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года № 29292).



8	Проектирование, строительство, реконструкция, переоборудование, перепланировка и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов	-	Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).
9	Разрешительные и уведомительные процедуры	-	Направить <i>(при его отсутствии)</i> в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности <i>(для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации)</i> , в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан. Получить <i>(после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии)</i> в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект <i>(для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации)</i> , в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

И.о. руководителя департамента

Сулейменов Асет Бауыржанович



ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Источник загрязнения N 0001, Труба

Источник выделения N 0001 01, Сжигание топлива в сушильном барабане

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
 2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Асфальтосмесительная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 748$

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)

Асфальтосмесительная установка: LB-1000

Производительность установки, т/час(табл.2.4), $P_{UST} = 80$

Очистная установка: Циклон+фильтр

Коэффициент очистки, %(табл.2.4), $K_{PD} = 98$

Высота источника, м(табл.2.4), $H = 12.8$

Диаметр, м(табл.2.4), $D = 1.2$

Скорость, м/с(табл.2.4), $W = 36$

Температура, гр.С(табл.2.4), $T_{IZ} = 120$

Объем отходящих газов, м3/сек(табл.2.4), $VO = 40.72$

Концентрация пыли, поступающей на очистку, г/м3(табл.2.4), $C = 5$

Валовый выброс, т/год (3.1), $M = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot VO \cdot C = 3600 \cdot 10^{-6} \cdot 748 \cdot 40.72 \cdot 5 = 548.3$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2), $G = VO \cdot C = 40.72 \cdot 5 = 203.6$

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - K_{PD} / 100) = 548.3 \cdot (1 - 98 / 100) = 10.97$

Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/сек, $G = G \cdot (1 - K_{PD} / 100) = 203.6 \cdot (1 - 98 / 100) = 4.07$

Расчет выбросов при сжигании топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Дизельное топливо

Зольность топлива, %(Прил. 2.1), $AR = 0.1$

Сернистость топлива, %(Прил. 2.1), $SR = 0.3$

Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1), $H_2S = 0$

Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1), $QR = 42.75$

Расход топлива, т/год, $BT = 419$

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

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, $N_{ISO2} = 0.02$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - N_{ISO2}) \cdot (1 - N_{2SO2}) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 419 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) \cdot (1 - 0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 419 = 2.464$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 2.464 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 748) = 0.915$

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

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, $Q3 = 0.5$
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, $Q4 = 0$
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической
неполноты сгорания топлива, $R = 0.65$
Выход оксида углерода, кг/т (3.19), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$
Валовый выброс, т/год (3.18), $M = 0.001 \cdot CCO \cdot BT \cdot (1 - Q4 / 100) = 0.001 \cdot 13.9 \cdot 419 \cdot (1 - 0 / 100) = 5.82$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 5.82 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 748) = 2.16$
 $NOX = 1$
Выбросы оксидов азота
Производительность установки, т/час, $PUST = 80$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), $KNO2 = 0.083$
Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, $B = 0$
Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), $M = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO2 \cdot (1 - B) = 0.001 \cdot 419 \cdot 42.75 \cdot 0.083 \cdot (1 - 0) = 1.487$
Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 1.487 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 748) = 0.552$
Коэффициент трансформации для диоксида азота, $NO2 = 0.8$
Коэффициент трансформации для оксида азота, $NO = 0.13$

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

Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M = NO2 \cdot M = 0.8 \cdot 1.487 = 1.19$
Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, $G = NO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.552 = 0.442$

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

Валовый выброс оксида азота, т/год, $M = NO \cdot M = 0.13 \cdot 1.487 = 0.1933$
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, $G = NO \cdot G = 0.13 \cdot 0.552 = 0.0718$

Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Количество ванадия в 1 т мазута, грамм (3.10), $GV = 4000 \cdot AR / 1.8 = 4000 \cdot 0.1 / 1.8 = 222.2$
Эффективность ПГОУ по улову мазутной золы, %, $KPD = 98$
Валовый выброс, т/год (3.9), $M = 10^{-6} \cdot GV \cdot BT \cdot (1 - NOS) = 10^{-6} \cdot 222.2 \cdot 419 \cdot (1 - 0) = 0.0931$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.11), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0931 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 748) = 0.0346$
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 0.0931 \cdot (1 - 98 / 100) = 0.001862$
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 0.0346 \cdot (1 - 98 / 100) = 0.000692$

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

Безразмерный коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.01$
Эффективность ПГОУ по улову сажи, %, $KPD = 98$
Валовый выброс, т/год (3.7), $M = AR \cdot BT \cdot F = 0.1 \cdot 419 \cdot 0.01 = 0.419$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.8), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.419 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 748) = 0.1556$
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 0.419 \cdot (1 - 98 / 100) = 0.00838$
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 0.1556 \cdot (1 - 98 / 100) = 0.00311$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.442	1.19

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0718	0.1933
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1556	0.419
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.915	2.464
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.16	5.82
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)	203.6	548.3

Итого (с учетом очистки):

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.442	1.19
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0718	0.1933
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00311	0.00838
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.915	2.464
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.16	5.82
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)	4.07	10.97

Образование технологической пыли составит (ист.0001):

1) $548.3 - 10.97 = 537.33$ т/год.

2) $0.419 - 0.00838 = 0.41062$ т/год.

3) $537.33 + 0.41062 = 537.74062$ т/год.

Источник загрязнения: 0002, Вентиляционное отверстие

Источник выделения: 0002 01, Цистерна минерального порошка

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ

Источник выделения: Перекачивание цемента пневмотранспортом

Удельный показатель выделения, кг/т (табл.4.5.2), $Q = 0.8$

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)

Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год, $T = 389.5$

Общее кол-во данного сырья или материалов, используемых в технологическом процессе, т/год, $B = 3772.664$

Валовый выброс, т/год (4.5.4), $M = Q \cdot B / 1000 = 0.8 \cdot 3772.664 / 1000 = 3.0181312$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 3.0181312 \cdot 10^6 / (389.5 \cdot 3600) = 2.15242561689$

Наименование ПГОУ: рукавный фильтр

Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %, $KPD = 90$

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = G \cdot (1 - KPD / 100) = 3.0181312 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.302$

Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 2.15242561689 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.2152$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.15242561689	3.0181312

Итого (с учетом очистки):

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)	0.2152	0.302

Образование пыли (материал) составит (ист.0002): $3.02 - 0.302 = 2.7161312$ т/год.

Источник загрязнения: 0003, Вентиляционное отверстие

Источник выделения: 0003 01, Цистерна технологической пыли

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ

Источник выделения: Перекачивание цемента пневмотранспортом

Удельный показатель выделения, кг/т (табл.4.5.2), $Q = 0.8$

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)

Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год, $T = 21.5$

Общее кол-во данного сырья или материалов, используемых в технологическом процессе, т/год, $B = 537.47062$

Валовый выброс, т/год (4.5.4), $M = Q \cdot B / 1000 = 0.8 \cdot 537.4706200000001 / 1000 = 0.429976496$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.429976496 \cdot 10^6 / (21.5 \cdot 3600) = 5.5552518863$

Наименование ПГОУ: рукавный фильтр

Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %, $KPD = 90$

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год, $M = M \cdot (1 - KPD / 100) = 0.429976496 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.043$

Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с, $G = G \cdot (1 - KPD / 100) = 5.555251886300001 \cdot (1 - 90 / 100) = 0.556$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5.5552518863	0.429976496

Итого (с учетом очистки):

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)	0.556	0.043

Источник загрязнения: 0004, Свеча

Источник выделения: 0004 01, Установка нагревания диатермического масла

Список литературы:

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

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 24$

Расход топлива, г/с, $BG = 8.91$

Марка топлива, $M = \text{Дизельное топливо}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 10210$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0.025$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0.025$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.3$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.3$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 40$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 40$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0693$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0693 \cdot (40 / 40)^{0.25} = 0.0693$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1 - B) = 0.001 \cdot 24 \cdot 42.75 \cdot 0.0693 \cdot (1 - 0) = 0.0711$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1 - B) = 0.001 \cdot 8.91 \cdot 42.75 \cdot 0.0693 \cdot (1 - 0) = 0.0264$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0711 = 0.05688$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0264 = 0.02112$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0711 = 0.009243$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0264 = 0.003432$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.02$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 24 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 24 = 0.14112$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 8.91 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 8.91 = 0.0523908$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.65$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q4 / 100) = 0.001 \cdot 24 \cdot 13.9 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.3336$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q4 / 100) = 0.001 \cdot 8.91 \cdot 13.9 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.123849$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.01$

Тип топки: Камерная топка

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 24 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.006$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 8.91 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.0022275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02112	0.05688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003432	0.009243
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0022275	0.006
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0523908	0.14112
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.123849	0.3336

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 01, Загрузка щебня в бункер

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 37.84$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.0278$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 0.6 \cdot 748 = 0.0535$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0278$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0535$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 9.84$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.0062$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 0.6 \cdot 748 = 0.01192$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0062$
 Валовый выброс, т/год, $M = 0.01192$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 22.72$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.5$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.01193$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 0.6 \cdot 748 = 0.02294$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.01193$
 Валовый выброс, т/год, $M = 0.02294$
 Итого выбросы от источника выделения: 001 Загрузка щебня в бункер

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)	0.0278	0.08836

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры
Источник выделения: 6001 02, Пересыпка щебня на конвейер

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 37.84$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0000927$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.0001783$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0000927$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0001783$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 9.84$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.00002066$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.00003975$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00002066$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00003975$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 22.72$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.00003976$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.0000765$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00003976$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0000765$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Пересыпка щебня на конвейер

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)	0.0000927	0.00029455

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 03, Ленточный конвейер открытый

Список литературы:

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

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, $T = 748$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.65$

Длина ленты конвейера, м, $L = 10$

Степень открытости: с 2-х сторон полностью и с 2-х сторон частично

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 0.3$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 10 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 0.3 \cdot (1-0) = 0.000029484$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.65 \cdot 10 \cdot 748 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 0.3 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00007120302$

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)	0.000029484	0.00012597457

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 04, Подающий 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, $T = 748$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$

Длина ленты конвейера, м, $L = 22$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 22 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00016632$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 22 \cdot 748 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00040165805$

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)	0.00016632	0.00040165805

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 05, Пересыпка ПГС из сушильного барабана на элеватор

Список литературы:

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Кoeffициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 70.4$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 70.40000000000001 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0263$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 70.40000000000001 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.0506$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0263$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0506$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Пересыпка ПГС из сушильного барабана на элеватор

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)	0.0263	0.0506

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 06, Элеватор

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

Кoeffициент 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, $T = 748$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 1$

Длина ленты конвейера, м, $L = 1$

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Кoeffициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 0.005$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 2$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 2)^{0.5} = 1.844$

Кoeff., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 2)^{0.5} = 3.406$

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.9$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\underline{G} = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 1.13 \cdot 0.005 \cdot (1-0) = 0.000006102$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\underline{M} = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \underline{T} \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 748 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00001454112$

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)	0.000006102	0.00001454112

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 07, Пересыпка ПГС из элеватора в бункер горячих материалов

Список литературы:

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 70.4$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 70.40000000000001 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0263$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 70.40000000000001 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.0506$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0263$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0506$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Пересыпка ПГС из элеватора в бункер горячих материалов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0263	0.0506

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 08, Конвейер минерального порошка

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, $T = 748$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$

Длина ленты конвейера, м, $L = 15$

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 0.005$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 2$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 2)^{0.5} = 1.844$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 2)^{0.5} = 3.406$

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.9$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G_{\text{max}} = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 15 \cdot 0.9 \cdot 1.13 \cdot 0.005 \cdot (1-0) = 0.000045765$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 15 \cdot 748 \cdot 0.9 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.0001090584$

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)	0.000045765	0.0001090584

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 09, Пересыпка минерального порошка с конвейера в дозатор

Список литературы:

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 2$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5.04$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 5.04 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.00376$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 5.04 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.00724$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00376$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.00724$

Итого выбросы от источника выделения: 009 Пересыпка минерального порошка с конвейера в дозатор

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)	0.00376	0.00724

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 10, Пересыпка в смесительный агрегат щебня и мин.порошка

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 71.122$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 71.122 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.02655$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 71.122 \cdot 0.4 \cdot 748 = 0.0511$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.02655$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.0511$

Итого выбросы от источника выделения: 010 Пересыпка в смесительный агрегат щебня и мин.порошка

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)	0.02655	0.0511

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 11, Пересыпка негабарита и излишков

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 1.408$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1.408 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0023$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1.408 \cdot 0.7 \cdot 748 = 0.00442$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0023$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00442$

Итого выбросы от источника выделения: 011 Пересыпка негабарита и излишков

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0023	0.00442

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

Источник загрязнения: 6001, АБЗ, узлы пересыпки и транспортеры

Источник выделения: 6001 12, Отгрузка в начало процесса негабарита и излишков

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 1.408$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1.408 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0023$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1.408 \cdot 0.7 \cdot 748 = 0.00442$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0023$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00442$

Итого выбросы от источника выделения: 012 Отгрузка в начало процесса негабарита и излишков

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)	0.0023	0.00442

Источник загрязнения N 6002, Резервуары

Источник выделения N 01, Нагрев и загрузка битума

Список литературы:

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов

Расчет давления насыщенных паров битума

а) По температуре начала кипения нефтепродукта ($T_{\text{кип}}=280\text{ }^{\circ}\text{C}$) в соответствии с модифицированной формулой Кистяковского определяется молярная теплота испарения (парообразования):

$$\Delta H = 19,2T_{\text{кип}}(1,91 + \lg T_{\text{кип}}), \text{ кДж/кг} \quad (\text{П1.1})$$

где: $T_{\text{кип}}$ - температура начала кипения нефтепродукта, град. К;

ΔH - молярная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль.

б) По уравнению Клаузиуса-Клапейрона рассчитывается температурная зависимость давления насыщенных паров нефтепродукта:

$$\ln \frac{P_{\text{кип}}}{P_{\text{нас}}} = \frac{\Delta H}{R} \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{T_{\text{кип}}} \right), \quad (\text{П1.2})$$

где: $P_{\text{нас}}$ - искомое при температуре T (град. К) давление паров нефтепродукта. Па;

$P_{\text{кип}}$ - $1,013 \times 10^5$ Па (760 мм. рт. ст.) - атмосферное давление;

ΔH - вычисленная по формуле (5.4.1) молярная теплота испарения;

$R=8,314$ Дж/(моль·град.К) - универсальная газовая постоянная;

$T_{\text{кип}}$ - температура начала кипения нефтепродукта ($280+273=553$ град.К).

Результаты расчета сведены в таблицу.

Таблица «Результаты выполненных расчетов»

$t, ^{\circ}\text{C}$	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
$P_{\text{нас}}, \text{мм.рт.ст.}$	2.74	4.26	6.45	9.57	13.93	19.91	27.97	38.69	52.74	70.91

Приведенные в таблице П1.1 результаты могут применяться для расчетов выбросов при хранении битума и приготовлении асфальтобетонных смесей (АБС) по методике «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», такой пример приведен ниже.

- Производительность 80 т/час.
- Время работы в течение года $T=748$ час/год.
- Плотность битума ($\rho_{\text{ж}}$), $0,95 \text{ т/м}^3$
- Единоновременная емкость резервуарного парка, 200 м^3
- Максимальный объем ПВС, вытесняемой из резервуаров во время его заправки ($V_{\text{чmax}}$), $12 \text{ м}^3/\text{час}$

- Минимальная температура жидкости ($t_{\text{жmin}}$), 100°C

- Максимальная температура жидкости ($t_{\text{жmax}}$), 140°C

Максимальный выпуск АБС составит $59\,840 \text{ т/год}$.

Для приготовления АБС расходуется $3231,36 \text{ т/год}$.

$m=187$ - молекулярная масса битума (принята по температуре начала кипения $T_{\text{кип}}=280^{\circ}\text{C}$);

$n_{\text{об}} = 3231,36 / (0,95 \cdot 200) = 17$, значит $K_{\text{об}} = 2,5$

Максимальные выбросы (G , г/сек):

$$G = 0,445 \cdot P_t \cdot m \cdot K_p^{\text{max}} \cdot K_B \cdot V_{\text{ч}}^{\text{max}} / (10^2 \cdot (273 + t_{\text{ж}}^{\text{max}})) = 0,445 \cdot 19,91 \cdot 187 \cdot 0,87 \cdot 1 \cdot 12 / (10^2 \cdot (273 + 140)) = 0,4188 \text{ г/с}$$

Годовые выбросы (M , т/год):

$$M = 0,160 \cdot (P_t^{\text{max}} \cdot K_B + P_t^{\text{min}}) \cdot m \cdot K_p^{\text{ср}} \cdot K_{\text{об}} \cdot B / (10^4 \cdot \rho_{\text{ж}} \cdot (546 + t_{\text{ж}}^{\text{max}} - t_{\text{ж}}^{\text{min}})) = 0,160 \cdot (19,91 \cdot 1 + 4,26) \cdot 187 \cdot 0,61 \cdot 2,5 \cdot 3231,36 / (10000 \cdot 0,95 \cdot (546 + 100 + 140)) = 0,47725 \text{ т/год}$$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/(592)	0,4188	0,47725

Источник загрязнения: 6002, Резервуары
Источник выделения: 6002 02, Емкость дизтоплива

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, NP = **Дизельное топливо**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), $C = 3.14$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YY = 1.9$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 288.035$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YYY = 2.6$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, $BVL = 288.035$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, $VC = 1.5$

Коэффициент (Прил. 12), $KNP = 0.0029$

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 10$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, $KNR = 1$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPM = 1$

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR = 0.7$

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI = 0.22$

$GHR = GHRI + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.22 \cdot 0.0029 \cdot 1 = 0.000638$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 10$

Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, $GHR = 0.000638$

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 3.14 \cdot 1 \cdot 1.5 / 3600 = 0.001308$

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (1.9 \cdot 288.035 + 2.6 \cdot 288.035) \cdot 1 \cdot 10^{-6} + 0.000638 = 0.001934$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.001934 / 100 = 0.0019285848$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.001308 / 100 = 0.0013043376$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.001934 / 100 = 0.0000054152$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.001308 / 100 = 0.0000036624$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000036624	0.0000054152

2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0013043376	0.0019285848
------	---	--------------	--------------

Источник загрязнения N 6003, Асфальтосмеситель

Источник выделения N 001, Асфальтосмеситель

Список литературы:

Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов

t, °C	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
P _{нас} , мм.рт.ст.	2.74	4.26	6.45	9.57	13.93	19.91	27.97	38.69	52.74	70.91

- Производительность 80 т/час.

- Время работы в течение года T=748 час/год.

- Плотность битума (ρ_ж), 0.95 т/м³

- Единоновременная ёмкость смесителя, 10 м³

- Максимальный объем ПВС, вытесняемой из резервуаров во время его заправки (V_{чmax}), 10 м³/час

- Минимальная температура жидкости (t_{жmin}), 160°C

- Максимальная температура жидкости (t_{жmax}), 180°C

Максимальный выпуск АБС составит 59840 т/год.

Для приготовления АБС расходуется 3231,36 т/год.

m=187 - молекулярная масса битума (принята по температуре начала кипения T_{кип}=280°C);

n_{об} = 3231,36/(0,95*10) = 340, значит K_{об} = 1,35

Максимальные выбросы (G, г/сек):

$$G = 0,445 * P_t * m * K_p^{max} * K_B * V_{ч}^{max} / (10^2 * (273+t_{ж}^{max})) = 0,445*70,91*187*0,87*1*10/(100*(273+180)) = 1,1333 \text{ г/с}$$

Годовые выбросы (M, т/год):

$$M = 0,160 * (P_t^{max} * K_B + P_t^{min}) * m * K_p^{cp} * K_{об} * B / (10^4 * \rho_{ж} * (546 + t_{ж}^{max} + t_{ж}^{min})) = 0,160*(70,91*1+38,69)*187*0,61*1,35*3231,36/(10000*0,95*(546+160+180)) = 1,0367 \text{ т/год}$$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1,1333	1,0367

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 01, Пересыпка из питателя в щековую дробилку

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, VL = 12

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 350$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0001633$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 150 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.0001617$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0001633$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0001617$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка из питателя в щековую дробилку

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)	0.0001633	0.0001617

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 02, Пересыпка с щековой дробилки на ленточный транспортер

Список литературы:

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

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

Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куса материала, мм, $G7 = 90$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0003267$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 150 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.0003235$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000327$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0003235$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Пересыпка с щековой дробилки на ленточный транспортер

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)	0.000327	0.0003235

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 03, Пересыпка с ленточного транспортера в роторную дробилку

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куса материала, мм, $G7 = 90$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0003267$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 150 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.0003235$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000327$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0003235$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Пересыпка с ленточного транспортера в роторную дробилку

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)	0.000327	0.0003235

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 04, Пересыпка с роторной дробилки на ленточный транспортер

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куса материала, мм, $G7 = 20$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.000408$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 150 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.000404$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000408$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000404$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Пересыпка с роторной дробилки на ленточный транспортер

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)	0.000408	0.000404

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 05, Пересыпка с ленточного транспортера на вибросито

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

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Кoeffициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.000408$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 150 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.000404$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000408$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000404$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Пересыпка с ленточного транспортера на вибросито

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)	0.000408	0.000404

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 06, Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер 0-5 мм

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.1$

Размер куса материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 73.5$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 73.5 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0036$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 73.5 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.003566$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0036$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.003566$

Итого выбросы от источника выделения: 006 Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер 0-5 мм

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)	0.0036	0.003566

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 07, Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 5-10 мм

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.1$

Размер куса материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 19.1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 19.1 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.000802$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 19.1 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.000794$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000802$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000794$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 5-10 мм

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000802	0.000794

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 08, Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 10-20 мм

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 44.1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 44.1 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.001544$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 44.1 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.001528$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.001544$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.001528$

Итого выбросы от источника выделения: 008 Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр 10-20 мм

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)	0.001544	0.001528

Источник загрязнения: 0005, ДСУ аспирационная система

Источник выделения: 0005 09, Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр. 20-40 мм

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 13.26$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 13.26 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0002063$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 13.26 \cdot 0.4 \cdot 385.1 = 0.0002043$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0002063$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.0002043$

Итого выбросы от источника выделения: 009 Пересыпка с вибросита на ленточный транспортер фр. 20-40 мм

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)	0.0002063	0.0002043
------	---	-----------	-----------

Источник загрязнения N 0005, ДСУ, система аспирации

Источник выделения N 010, Щековая дробилка

Список литературы:

1. 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

Удельное выделение загрязняющего вещества (пыли), г/с, $G_{уд} = 16$

Время работы источника выделения, час/год, $T = 385,1$

Поправочный коэффициент (п. 2.3), $k = 0,4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $G = G_{уд} * k = 16 * 0,4 = 6,4$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $M = G_{уд} * T * 3600 * k / 106 = 16 * 385,1 * 3600 * 0,4 / 106 = 8,872704$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 6,4$

Валовый выброс, т/год, $M = 8,872704$

Источник загрязнения N 0005, ДСУ, система аспирации

Источник выделения N 011, Роторная дробилка

Список литературы:

1. 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

Для роторной дробилки производительностью 150 м³/час удельное выделение пыли составит 90 г/с. При удельном весе насыпного камня 1,8, определим, что данное утверждение справедливо при $150 * 1,8 = 270$ тонн/час. Таким образом, для дробилки мощностью 150 т/час удельное выделение загрязняющего вещества (пыли) составит, г/с, $G_{уд} = 90 * 150 / 270 = 50$

Время работы источника выделения, час/год, $T = 385,1$

Поправочный коэффициент (п. 2.3), $k = 0,4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $G = G_{уд} * k = 50 * 0,4 = 20$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $M = G_{уд} * T * 3600 * k / 10^6 = 50 * 385,1 * 3600 * 0,4 / 10^6 = 27,7272$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 20$

Валовый выброс, т/год, $M = 27,7272$

Источник загрязнения N 0005, ДСУ, система аспирации

Источник выделения N 012, Вибросито

Список литературы:

1. 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

Удельное выделение загрязняющего вещества (пыли), г/с, $G_{уд} = 10,67$

Время работы источника выделения, час/год, $T = 385,1$

Поправочный коэффициент (п. 2.3), $k = 0,4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $G = G_{уд} * k = 10,67 * 0,4 = 4,268$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $M = G_{уд} * T * 3600 / 10^6 = 10,67 * 385,1 * 3600 * 0,4 / 10^6 = 5,91698$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 4,268$

Валовый выброс , т/год , $M = 5,91698$

Итого выбросы от источника 0005 Система аспирации ДСУ до очистки

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	30.6757856	42.524593

Итого выбросы от источника 0005 Система аспирации ДСУ после очистки

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	6.13515712	8.5049186

Источник загрязнения: 6004, ДСУ узлы пересыпки и транспортер

Источник выделения: 6004 01, Пересыпка из транспорта/ погрузчика в приемный бункер питателя

Список литературы:

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

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

Материал: Полевой шпат

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 320$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.049$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 150 \cdot 0.6 \cdot 385 = 0.0485$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.049$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0485$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка из транспорта/ погрузчика в приемный бункер питателя

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)	0.049	0.0485

Источник загрязнения: 6004, ДСУ узлы пересыпки и транспортер

Источник выделения: 6004 02, Ленточные транспортеры

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, $T = 385.1$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$

Длина ленты конвейера, м, $L = 22$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.000266112$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00033086313$

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, $T = 385.1$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.8$

Длина ленты конвейера, м, $L = 22$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.000266112$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 22 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00033086313$

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, $T = 385.1$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$

Длина ленты конвейера, м, $L = 18$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00013608$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00016919137$

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, $T = 385.1$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$

Длина ленты конвейера, м, $L = 18$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00013608$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00016919137$

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, $T = 385.1$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$

Длина ленты конвейера, м, $L = 18$

Степень открытости: с 4-х сторон

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

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$

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

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$

Влажность материала, %, $VL = 12$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

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

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00013608$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00016919137$

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, $T = 385.1$
 Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.5$
 Длина ленты конвейера, м, $L = 18$
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 1$
 Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 5$
 Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1.7$
 Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (1.7 \cdot 5)^{0.5} = 2.915$
 Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1.13$
 Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5.8$
 Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5.8 \cdot 5)^{0.5} = 5.39$
 Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.26$
 Влажность материала, %, $VL = 12$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 0.01 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00013608$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.5 \cdot 18 \cdot 385.1 \cdot 0.01 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.00016919137$

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)	0.000266112	0.00133849174

Источник загрязнения: 6005, Склад щебня 0-5 мм

Источник выделения: 6005 01, Склад временного хранения фракции 0-5 мм

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
 Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 73.5$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 73.5 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.063$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 73.5 \cdot 0.7 \cdot 385.1 = 0.0624$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.063$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0624$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 37.84$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.0232$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 37.84 \cdot 0.5 \cdot 748 = 0.0446$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0232$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0446$

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 30$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 30 = 0.000853$

Время работы склада в году, часов, $RT = 616$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 30 \cdot 616 \cdot 0.0036 = 0.00135$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000853$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00135$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад временного хранения фракции 0-5 мм

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)	0.063	0.10835

Источник загрязнения: 6006, Склад щебня 5-10 мм

Источник выделения: 6006 01, Склад временного хранения фракции 5-10 мм

Список литературы:

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

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 19.1$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 19.1 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01404$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$
 Валовой выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 19.1 \cdot 0.7 \cdot 385.1 = 0.0139$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.01404$
 Валовой выброс, т/год, $M = 0.0139$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
 Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 9.84$
 Высота падения материала, м, $GB = 1$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00517$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$
 Валовой выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 9.84 \cdot 0.5 \cdot 748 = 0.00994$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00517$
 Валовой выброс, т/год, $M = 0.00994$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
 Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 30$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 30 = 0.000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 616$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 30 \cdot 616 \cdot 0.0036 = 0.001158$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000731$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.001158$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад временного хранения фракции 5-10 мм

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)	0.01404	0.024998

Источник загрязнения: 6007, Слад щебня 10-20 мм

Источник выделения: 6007 01, Склад временного хранения фракции 10-20 мм

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 44.1$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 44.1 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.027$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 44.1 \cdot 0.7 \cdot 385.1 = 0.02675$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.027$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.02675$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 22.72$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00994$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 748$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 22.72 \cdot 0.5 \cdot 748 = 0.0191$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00994$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0191$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 30$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 30 = 0.000609$

Время работы склада в году, часов, $RT = 616$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 30 \cdot 616 \cdot 0.0036 = 0.000965$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000609$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000965$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад временного хранения фракции 10-20 мм

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)	0.027	0.046815

Источник загрязнения: 6008, Склад щебня 20-40 мм

Источник выделения: 6008 01, Склад временного хранения фракции 20-40 мм

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 13.3$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 13.3 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.00362$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 385.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 13.3 \cdot 0.7 \cdot 385.1 = 0.003585$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00362$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.003585$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00972$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 102.1$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 102.1 = 0.00255$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00972$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.00255$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 30$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 30 = 0.000609$

Время работы склада в году, часов, $RT = 616$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 30 \cdot 616 \cdot 0.0036 = 0.000965$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000609$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000965$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад временного хранения фракции 20-40 мм

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)	0.00972	0.0071

Источник загрязнения: 6009, Склад готовой продукции

Источник выделения: 6009 01, Склад готовой продукции

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0306$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1155.3$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 1155.3 = 0.091$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0306$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.091$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.02187$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1155.3$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 1155.3 = 0.065$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.02187$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.065$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 1048$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1048 = 0.02127$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4488$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1048 \cdot 4488 \cdot 0.0036 = 0.2455$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.02127$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.2455$

Эффективность пылеподавления – 85%.

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад готовой продукции (без пылеподавления)

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)	0.0306	0.4015

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад готовой продукции (после пылеподавления)

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)	0.00459	0.060225

Источник загрязнения: 6010, Склад исходного материала

Источник выделения: 6010 01, Склад исходного материала

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 350$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.00544$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1155.3$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 1155.3 = 0.01617$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00544$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.01617$

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

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

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

Влажность материала, %, $VL = 12$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 350$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$
Высота падения материала, м, $GB = 1$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00389$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1155.3$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.2 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 1155.3 = 0.01155$
Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00389$
Валовый выброс, т/год, $M = 0.01155$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 12$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.8$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 350$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$
Поверхность пыления в плане, м², $F = 564$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$
Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 564 = 0.00458$
Время работы склада в году, часов, $RT = 4488$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 564 \cdot 4488 \cdot 0.0036 = 0.0529$
Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00458$
Валовый выброс, т/год, $M = 0.0529$
Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад исходного материала

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)	0.00544	0.08062

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

02.04.2026

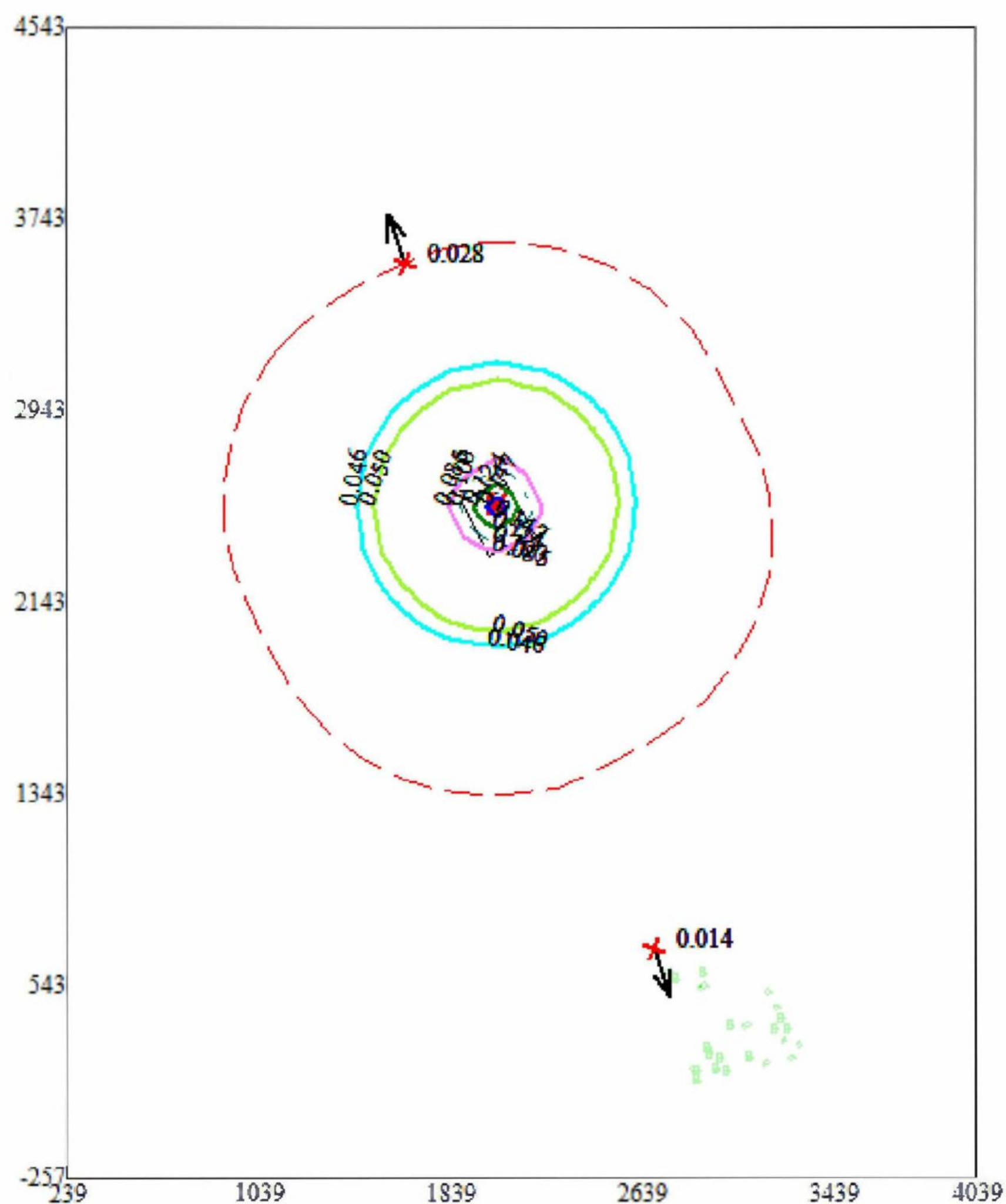
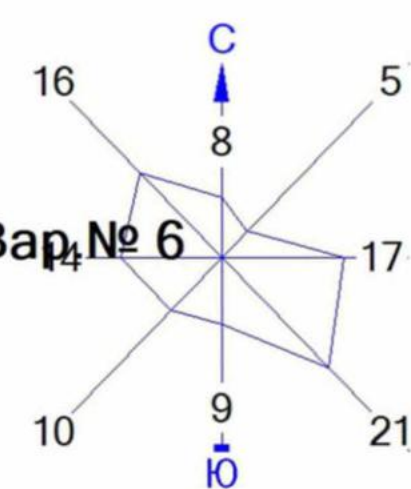
1. Город -
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, район Улкен Нарын, Улкен Нарынский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Альянс-Экология\"**
Объект, для которого устанавливается фон - **Дробильно-сортировочная**
5. **установка (ДСУ) производительностью 150 т/час и асфальтобетонный завод производительностью 80 т/час**
6. Разрабатываемый проект - **Строительство асфальтобетонного завода и камнедробильной установки, северо-восточнее села Балгын**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, район Улкен Нарын, Улкен Нарынский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Город : 101 район Улкен-Нарын

Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО ПК ЭРА Вар. № 6
у3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

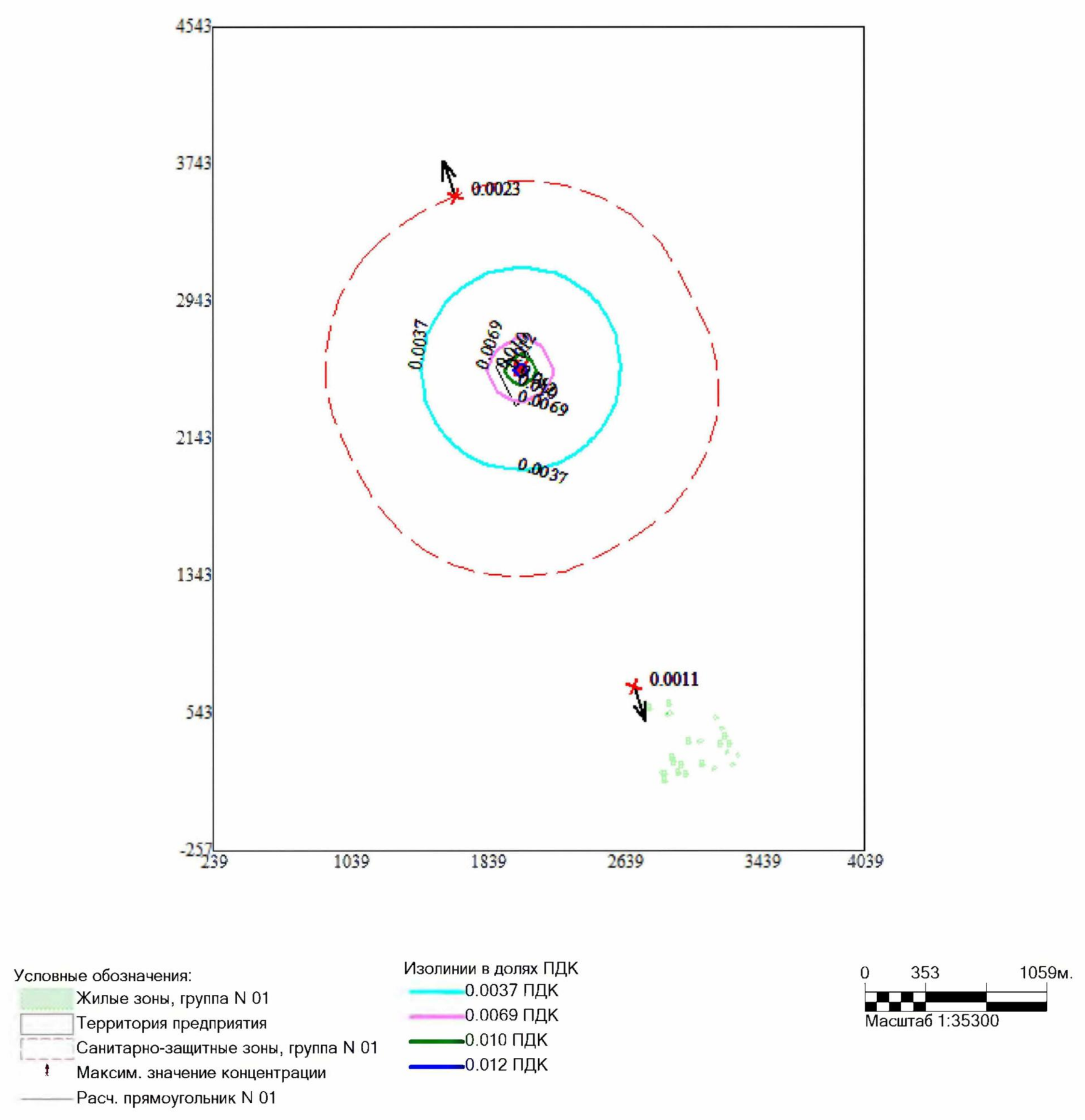
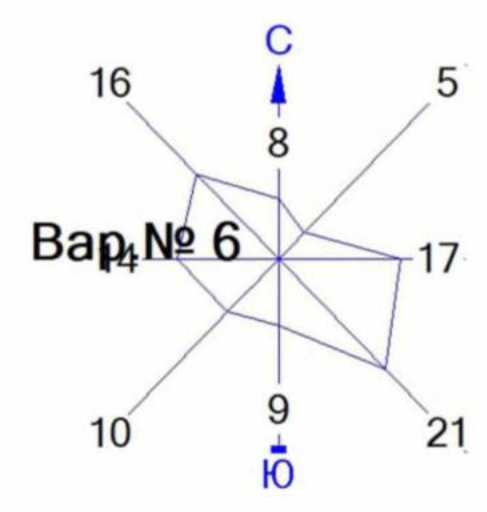
Изолинии в долях ПДК

- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.124 ПДК
- 0.147 ПДК

0 353 1059м.
Масштаб 1:35300

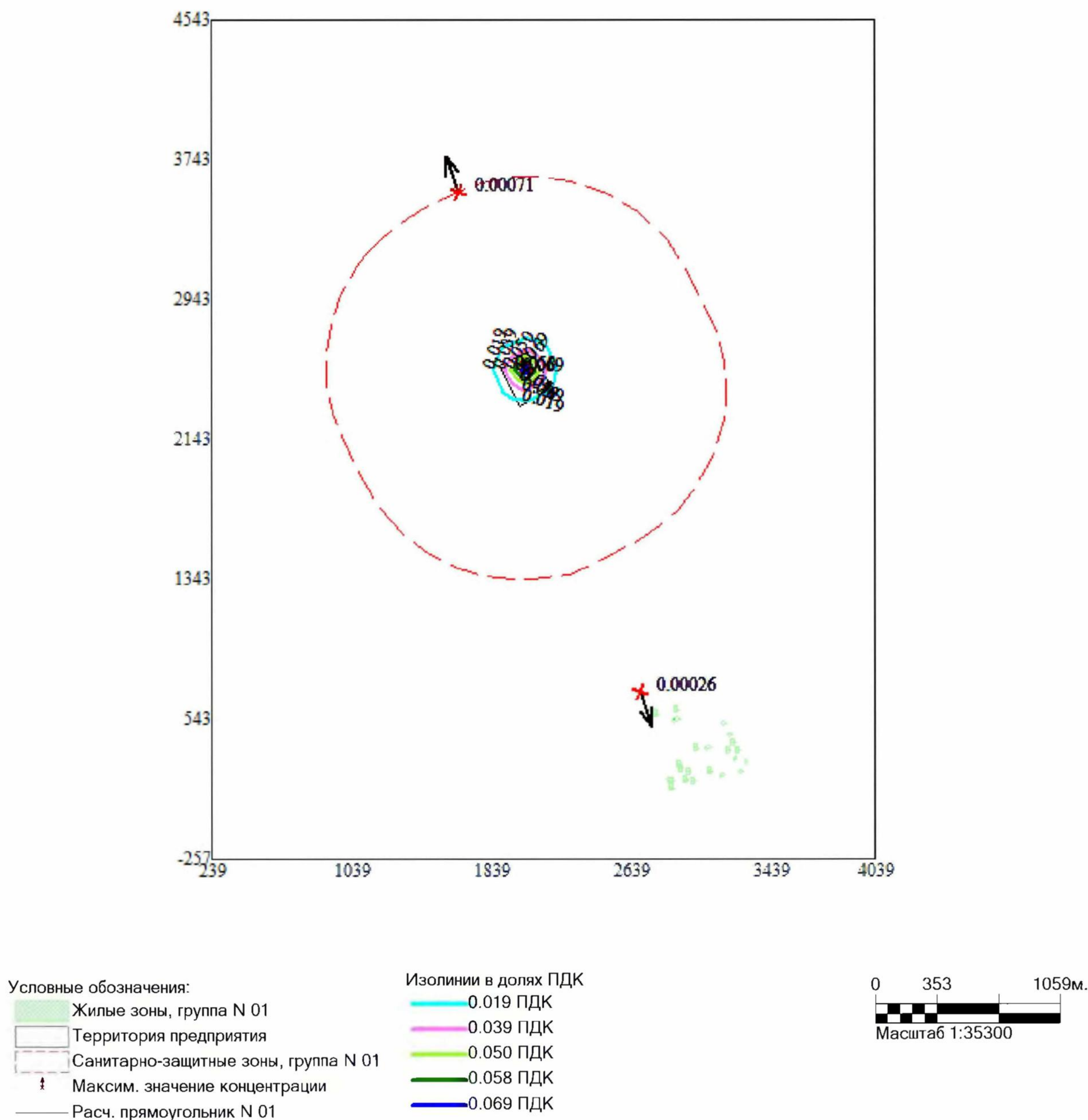
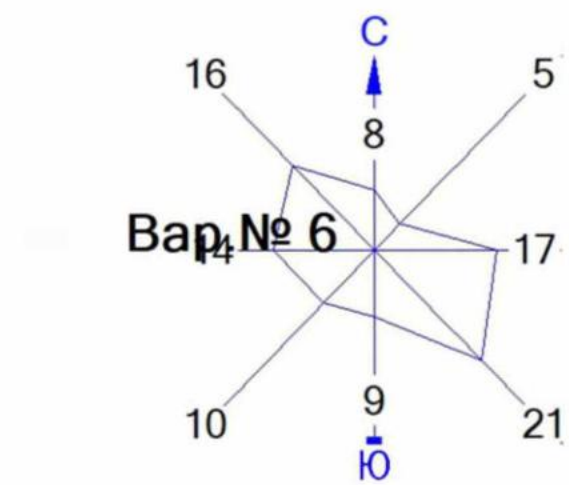
Макс концентрация 0.1628753 ПДК достигается в точке $x=2039$ $y=2543$
При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20×25
Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Макс концентрация 0.0132336 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



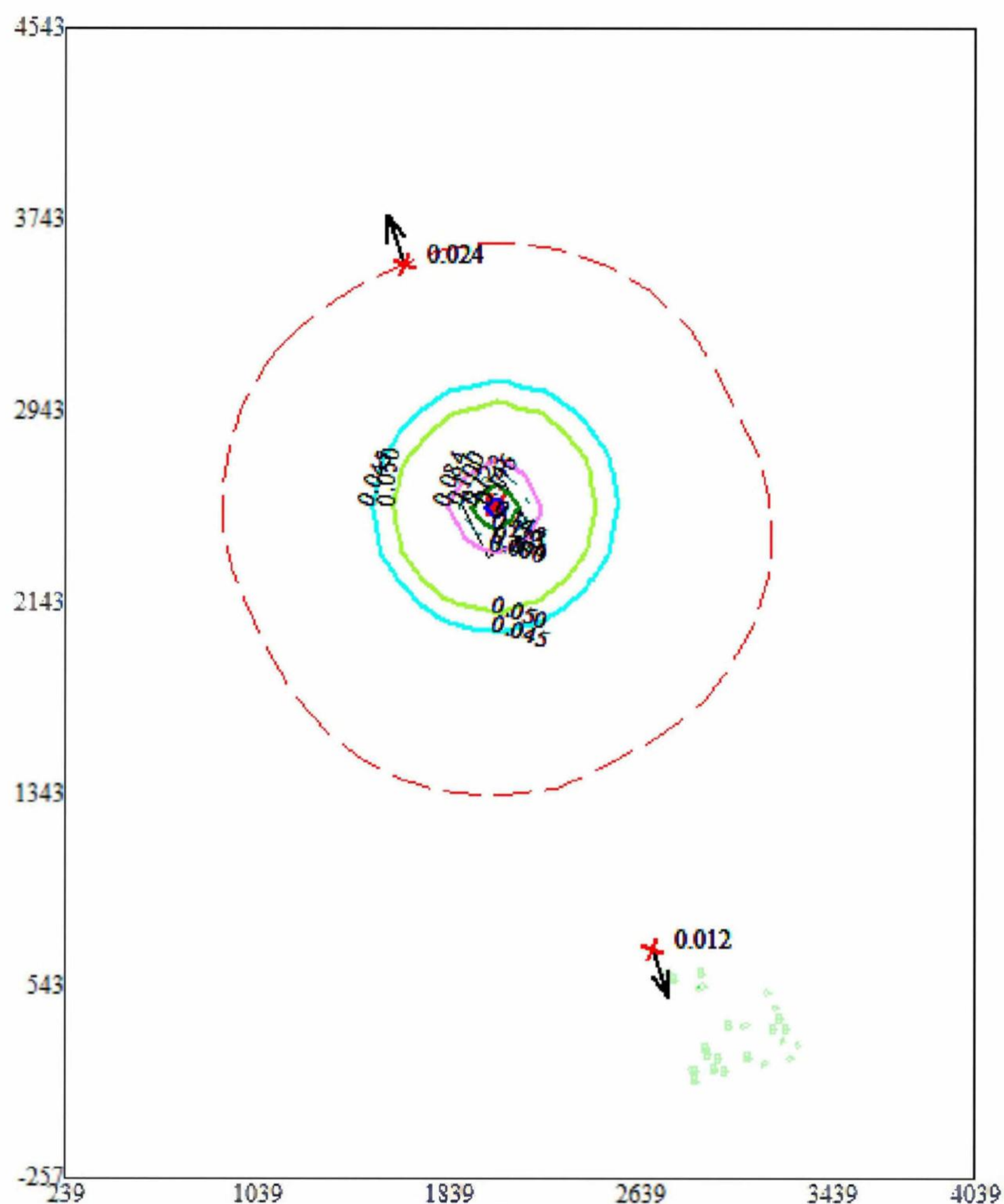
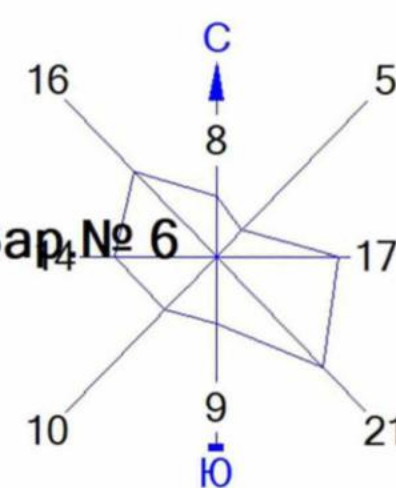
Макс концентрация 0.076899 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.07 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын

Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО ПК ЭРА Вар. № 6

у3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

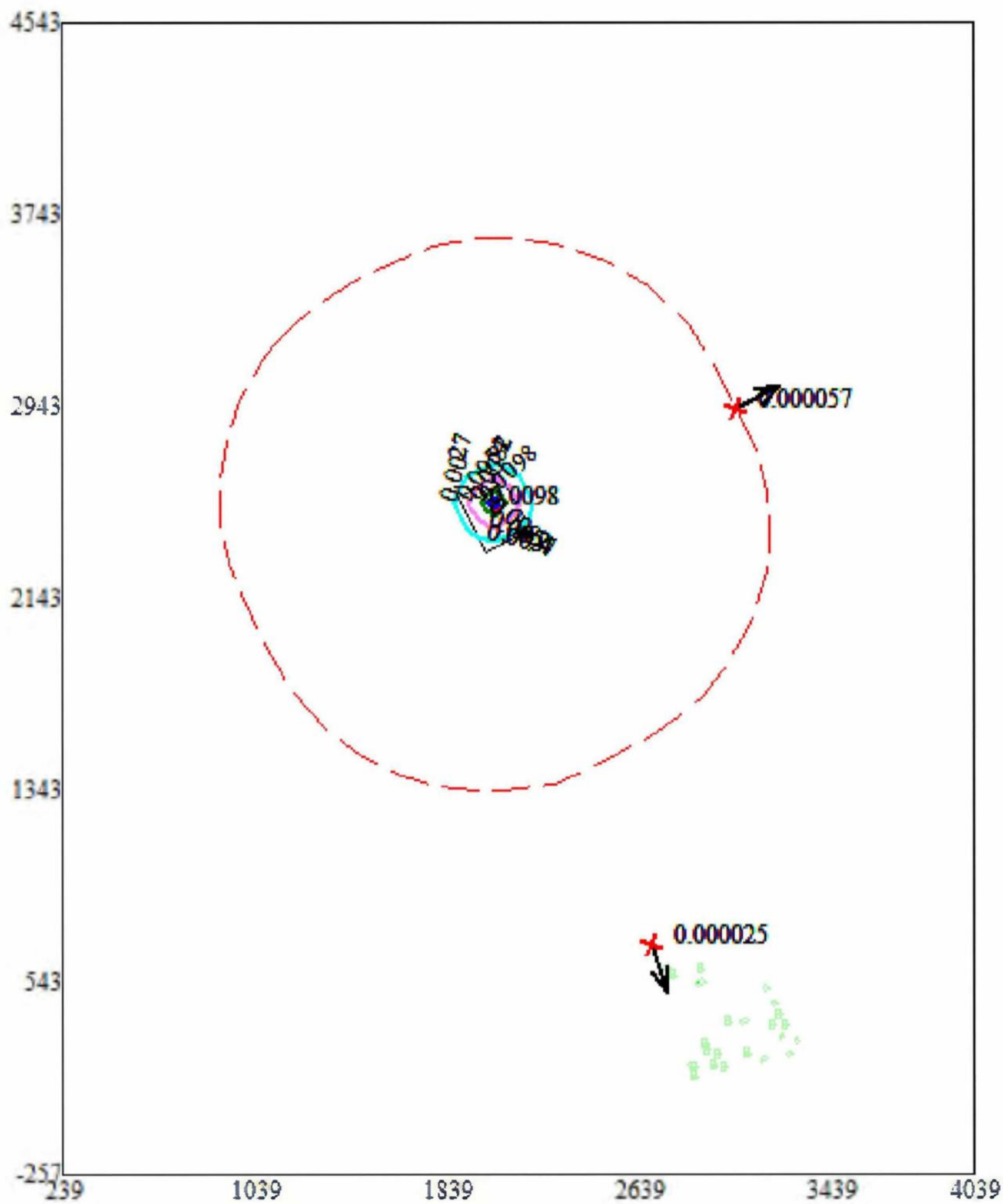
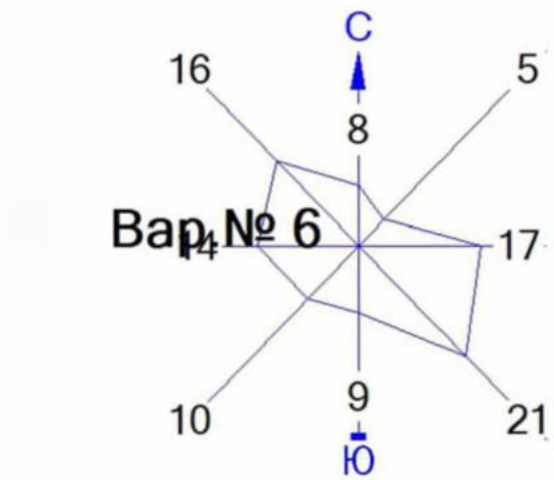
Изолинии в долях ПДК

- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.084 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.123 ПДК
- 0.146 ПДК

0 353 1059м.
Масштаб 1:35300

Макс концентрация 0.161613 ПДК достигается в точке $x=2039$ $y=2543$
При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
ПК ЭРА y3.0, Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



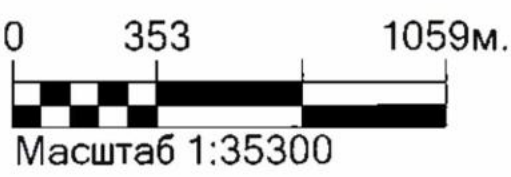
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

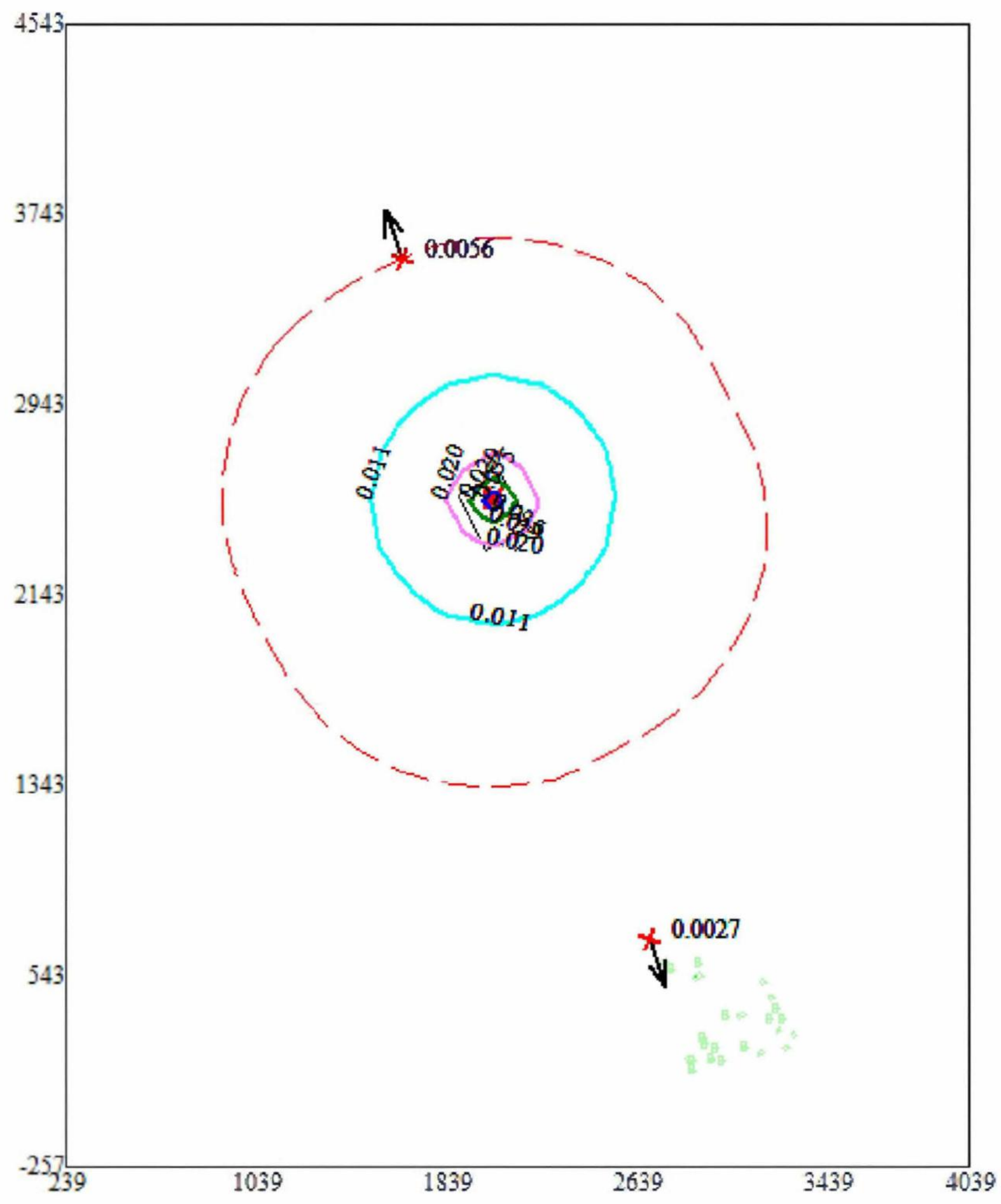
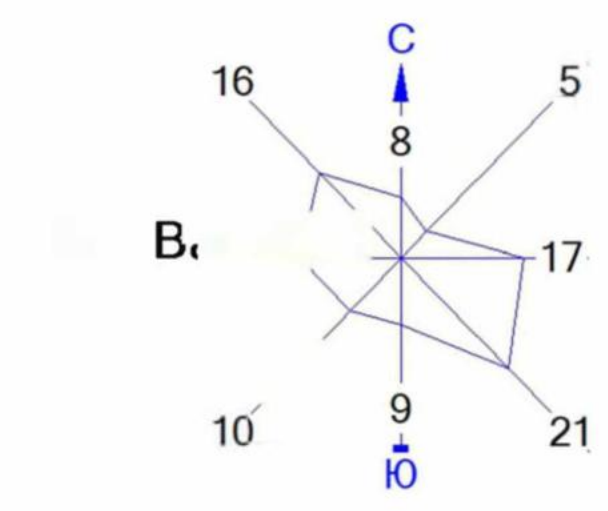
Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01
- Изолинии в долях ПДК
- 0.0027 ПДК
- 0.0054 ПДК
- 0.0082 ПДК
- 0.0098 ПДК



Макс концентрация 0.0108744 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
При опасном направлении 155° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
 ПК ЭРА y3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

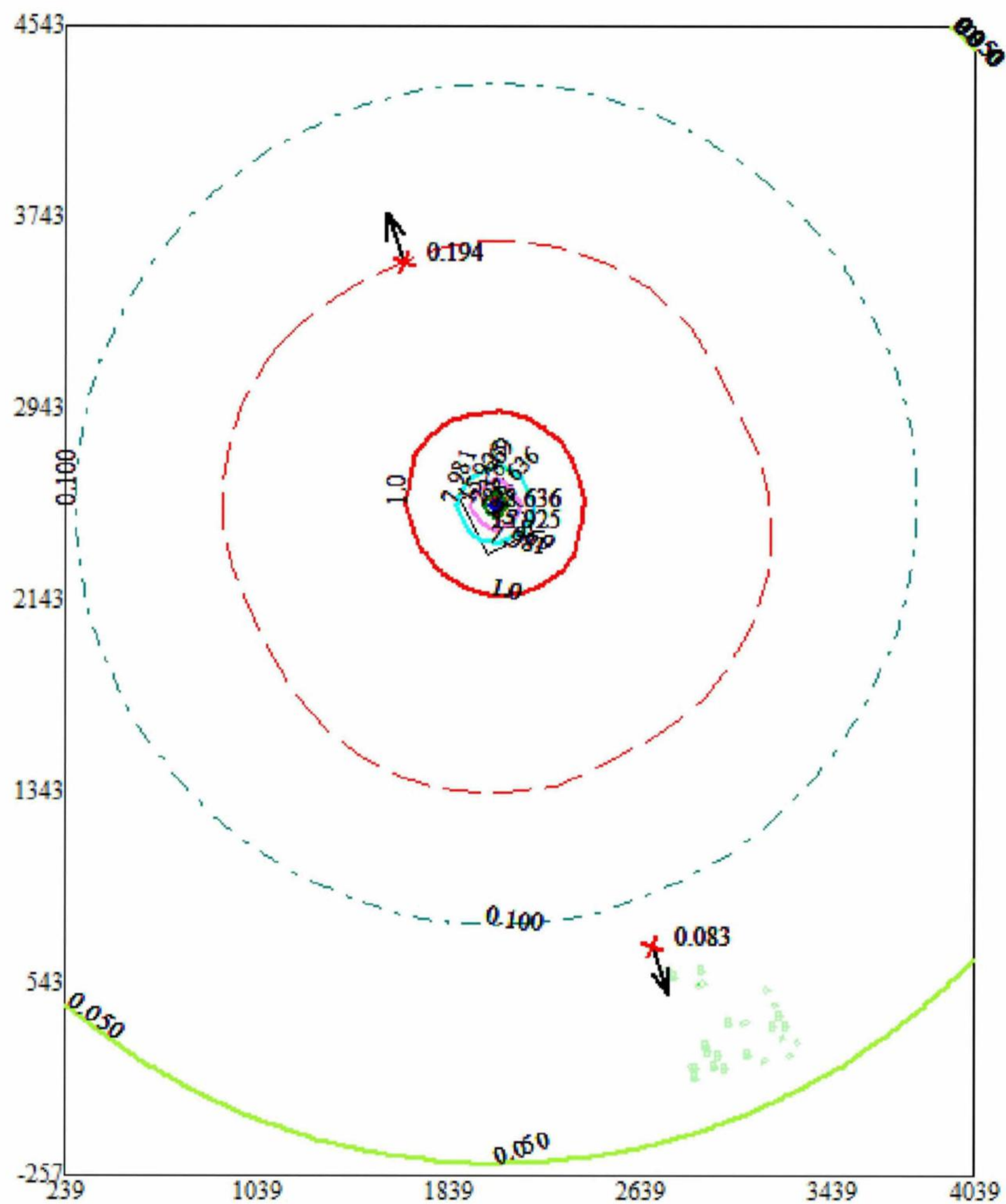
- 0.011 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.035 ПДК

0 353 1059м.

Масштаб 1:35300

Макс концентрация 0.0382044 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО Вар^Ж 6\)^ 17 ПК ЭРА
 у3.0, Модель: МРК-2014 / 2754
 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

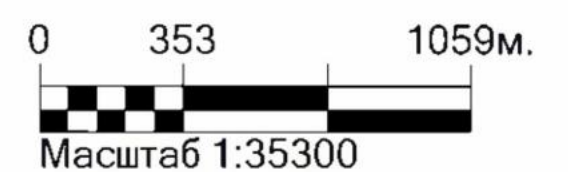


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

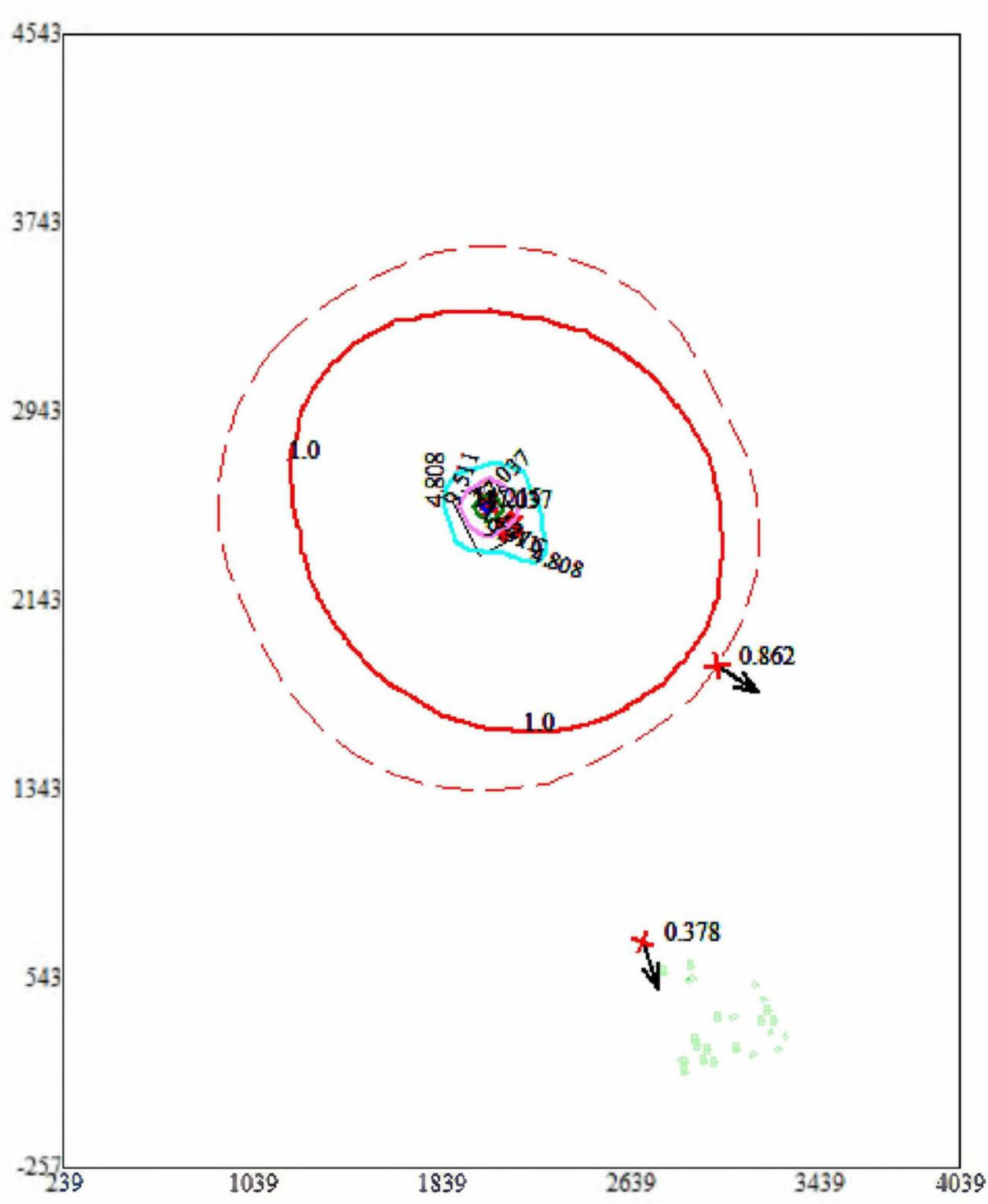
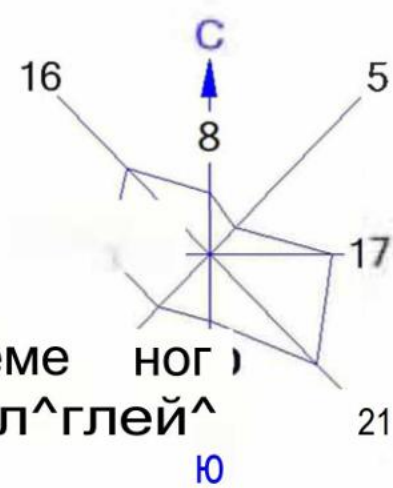
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 7.981 ПДК
- 15.925 ПДК
- 23.869 ПДК
- 28.636 ПДК



Макс концентрация 31.8132534 ПДК достигается в точке $x = 2039$ $y = 2543$
 При опасном направлении 342° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО Ва^Жб
ПК ЭРА у3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цеме ног)
производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зол^глей^
казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

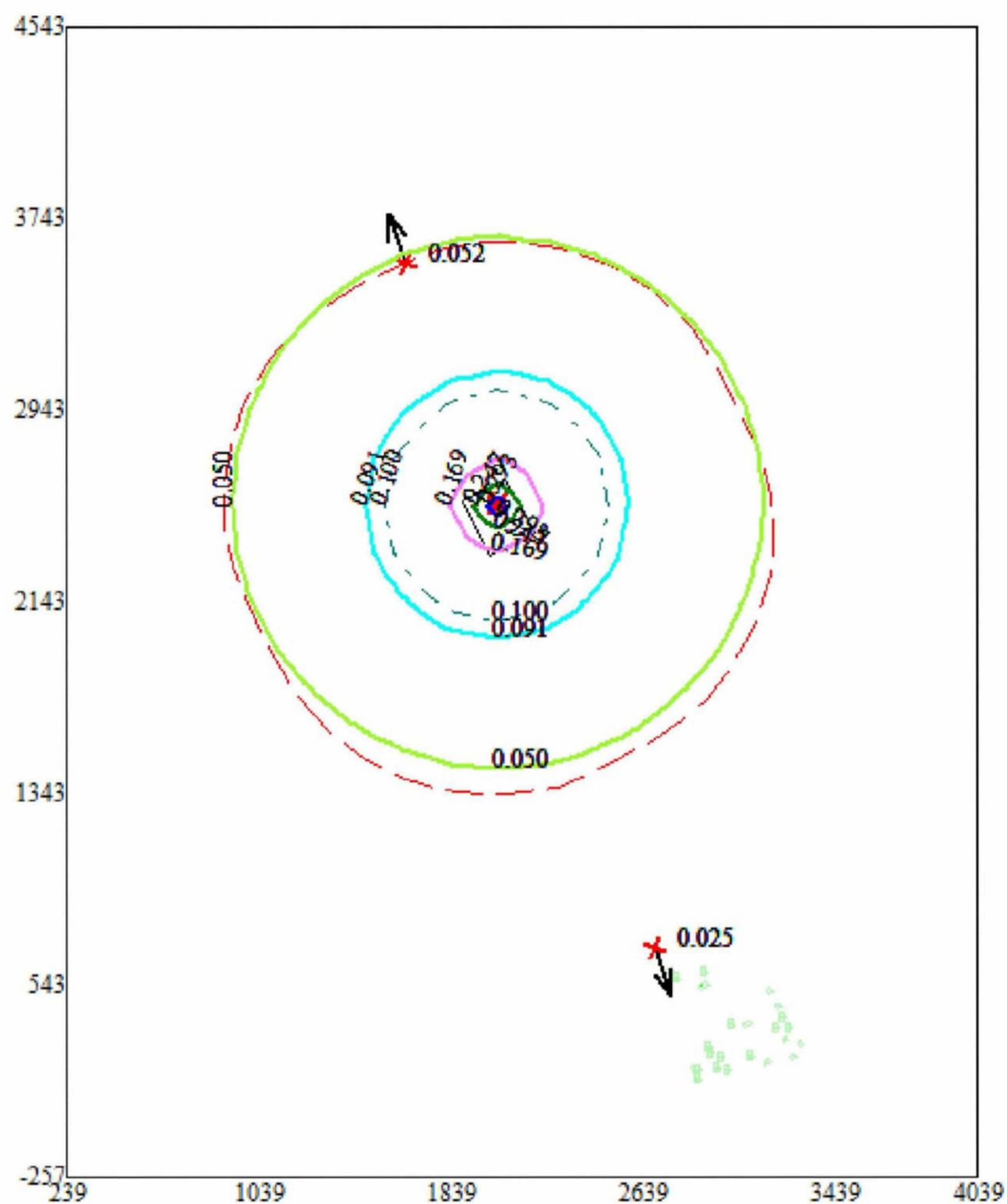
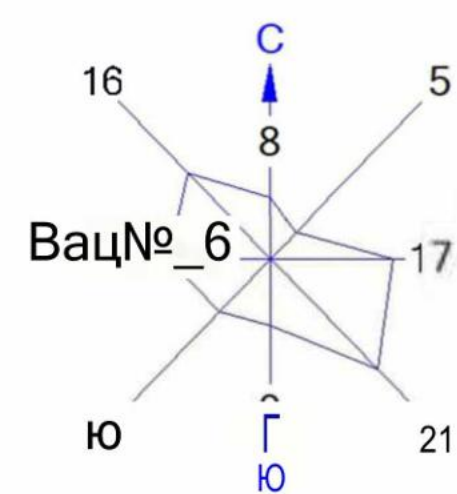
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 4.808 ПДК
- 9.511 ПДК
- 14.215 ПДК
- 17.037 ПДК

0 353 1059м.
Масштаб 1:35300

Макс концентрация 18.9181232 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
При опасном направлении 59° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
 ПК ЭРА 73.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

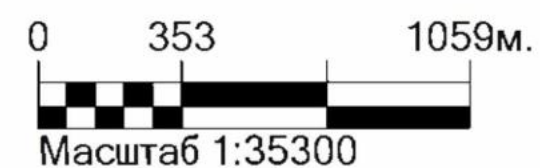


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

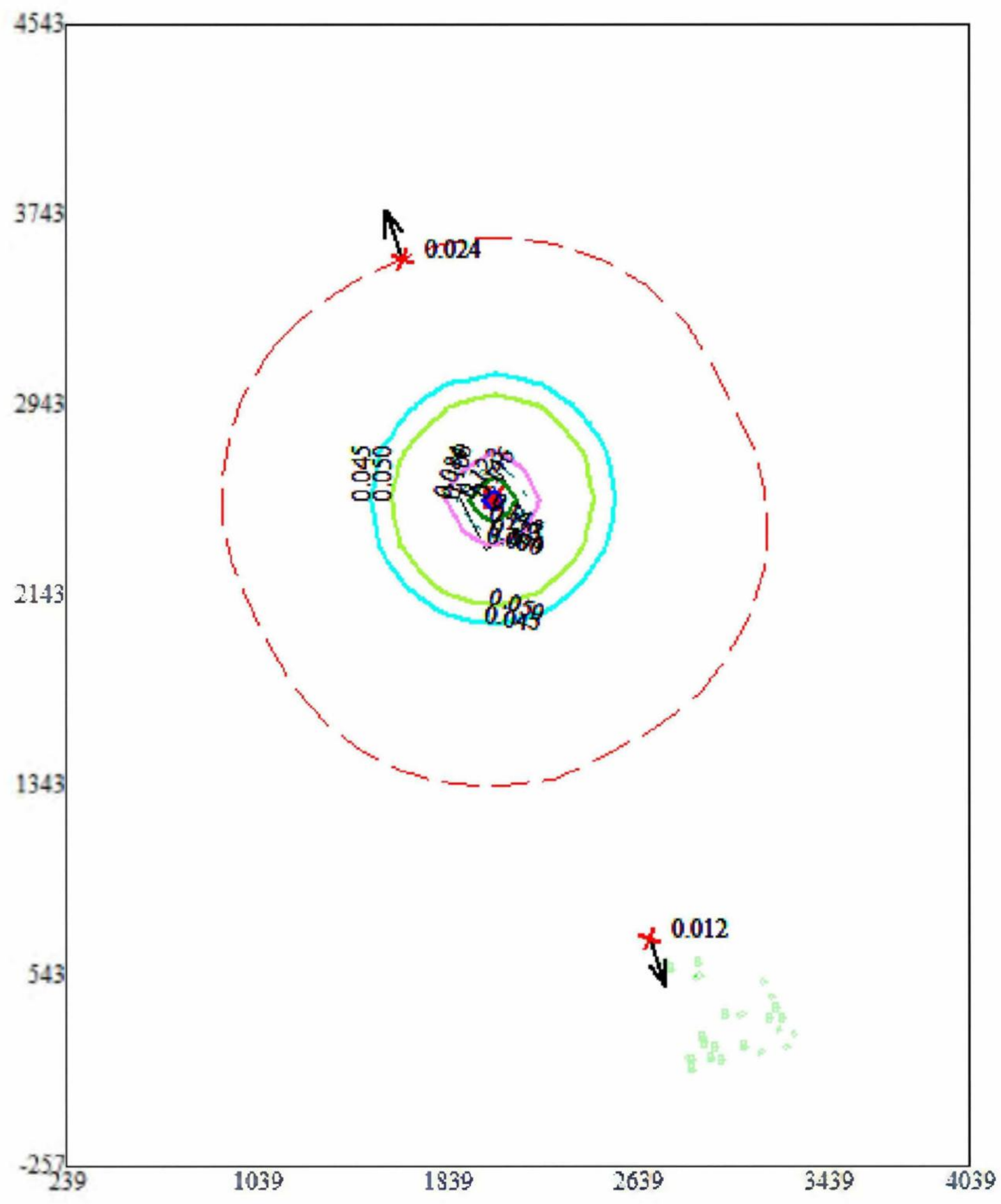
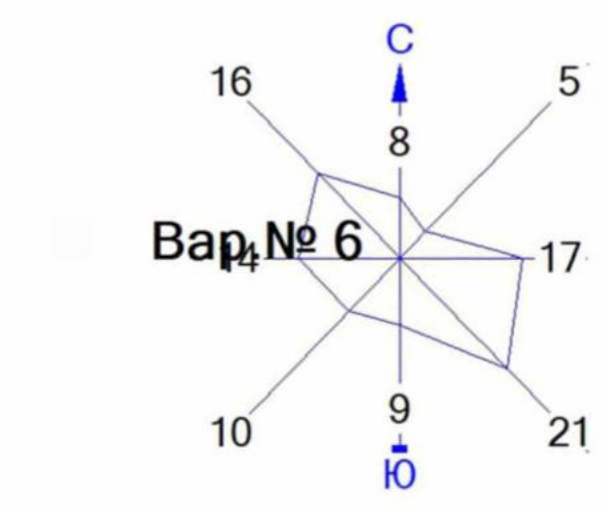
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.169 ПДК
- 0.247 ПДК
- 0.293 ПДК



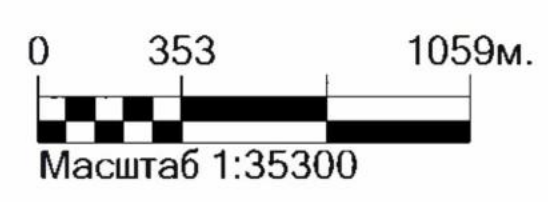
Макс концентрация 0.3244884 ПДК достигается в точке $x = 2039$ $y = 2543$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 101 район Улкен-Нарын
 Объект : 0007 ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333

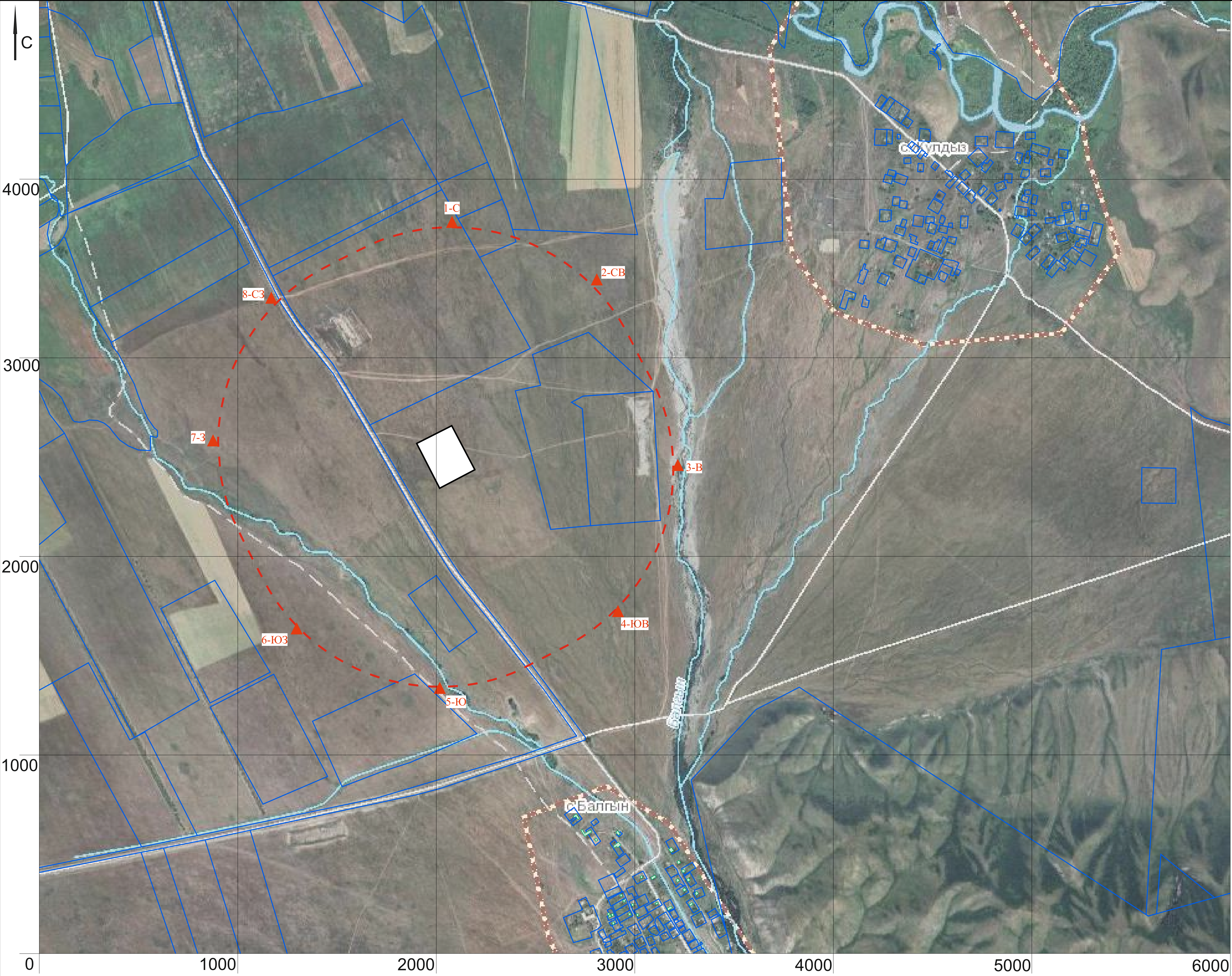


- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.045 ПДК
 - 0.050 ПДК
 - 0.084 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.123 ПДК
 - 0.146 ПДК



Макс концентрация 0.161613 ПДК достигается в точке x= 2039 y= 2543
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3800 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 20*25
 Расчёт на существующее положение.



- Условные обозначения**
- Границы земельного участка №05337036772
 - Жилая застройка
 - Земельные участки
 - Границы населенных пунктов
 - Водные объекты
 - Точки производственного контроля на границе СЗЗ

Примечание

1. Плановой основой является топографическая съемка М 1:10000

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

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

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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) АБЗ	0001	0001 01	Сжигание топлива в сушильном барабане			748	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.19
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.1933
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.419
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	2.464
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	5.82
							584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908(494)	548.3

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	0002	0002 01	Цистерна минерального порошка			389.5	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	3.0181312
	0003	0003 01	Цистерна технологической пыли			21.5	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)	0.429976496
	0004	0004 01	Установка			748	Азота (IV) диоксид (Азота	0301 (4)	0.05688

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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	
	6001	6001 01	нагревания диатермического масла			748	диоксид) (4)	0304 (6)	0.009243	
			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)							
	6001	6001 02	Загрузка щебня в бункер				748	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)	0.08836
			Пересыпка щебня на конвейер					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола		

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6001	6001 03	Ленточный конвейер открытый			748	углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.00012597457
	6001	6001 04	Подающий конвейер			748	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)	0.00040165805
	6001	6001 05	Пересыпка ПГС из сушильного барабана на элеватор			748	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908 (494)	0.0506

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6001	6001 06	Элеватор			748	зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.00001454112
	6001	6001 07	Пересыпка ПГС из элеватора в бункер горячих материалов			748	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)	0.0506
	6001	6001 08	Конвейер минерального порошка			748	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (494)	0.0001090584

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6001	6001 09	Пересыпка минерального порошка с конвейера в дозатор			748	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.00724
	6001	6001 10	Пересыпка в смесительный агрегат щебня и мин.порошка			748	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)	0.0511
	6001	6001 11	Пересыпка негабарита и излишков			748	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (494)	0.00442

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6001	6001 12	Отгрузка в начало процесса негабарита и излишков			748	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.00442
	6002	6002 01	Нагрев и загрузка битума			748	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0.47725
	6002	6002 02	Емкость дизтоплива			748	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (518) 2754 (10)	0.0000054152 0.0019285848

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
(002) ДСУ	6003	6003 01	Асфальтосмесите- ль			748	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1.0367
	0005	0005 01	Пересыпка из питателя в щековую дробилку			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0001617
	0005	0005 02	Пересыпка с щековой дробилки на ленточный транспортер			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0003235
	0005	0005 03	Пересыпка с ленточного транспортера в			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908 (494)	0.0003235

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	0005	0005 04	роторную дробилку Пересыпка с роторной дробилки на ленточный транспортёр			385.1	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.000404
	0005	0005 05	Пересыпка с ленточного транспортёра на вибросито			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.000404
	0005	0005 06	Пересыпка с вибросита на			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908 (494)	0.003566

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	0005	0005 07	ленточный транспортёр 0-5 мм Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр фр 5-10 мм			385.1	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.000794
	0005	0005 08	Пересыпка с вибросита на ленточный транспортёр фр 10-20 мм			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.001528
	0005	0005 09	Пересыпка с			385.1	Пыль неорганическая,	2908 (494)	0.0002043

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	0005	0005 10	вибросита на ленточный транспортёр фр. 20-40 мм				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)	8.872704
	0005	0005 11	Щековая дробилка			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	27.7272
			Роторная дробилка			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	0005	0005 12	Вибросито			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	5.91698
	6004	6004 01	Пересыпка из транспорта/ погрузчика в приемный бункер питателя			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0485
	6004	6004 02	Ленточные транспортёры			385.1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2908 (494)	0.00133849174

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6005	6005 01	Склад временного хранения фракции 0-5 мм			616	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.10835
	6006	6006 01	Склад временного хранения фракции 5-10 мм			616	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)	0.024998
	6007	6007 01	Склад временного хранения фракции 10-20 мм			616	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	2908 (494)	0.046815

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
	6008	6008 01	Склад временного хранения фракции 20-40 мм			616	углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0071
	6009	6009 01	Склад готовой продукции		24	4488	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)	0.4015
	6010	6010 01	Склад исходного материала		24	4488	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908 (494)	0.08062

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК)

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

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Номер источ- ника заг- ряз- 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	12.8	1.2	36	40.72	120	АБЗ			
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.442	1.19
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0718	0.1933
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00311	0.00838
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.915	2.464
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.16	5.82
0002	14.5	0.2	5	0.15708	24	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)	4.07	10.97
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.2152	0.302

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0003	10.5	0.2	5	0.15708	24	2908 (494)	в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.556	0.043
0004	5	0.2	10	0.31416	100	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02112	0.05688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003432	0.009243
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0022275	0.006
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0523908	0.14112
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.123849	0.3336
6001	2				24	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.115650371	0.257685782

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6002	2				24	0333 (518) 2754 (10)	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000003662 0.420104338	0.000005415 0.479178585
6003	2				120	2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1.1333	1.0367
0005	12	0.36	36.8	3.7457838	24	ДСУ 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)	6.13515712	8.5049186
6004	2				24	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	0.049266112	0.049838492

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6005	2				24	2908 (494)	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.063	0.10835
6006	2				24	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)	0.01404	0.024998
6007	2				24	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)	0.027	0.046815
6008	2				24	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.00972	0.0071

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Примечание: В графе 7 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)

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

ЭРА v3.0 ТОО "Азиатская эколого-аудиторская компания"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2026 год

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К (1) , %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
		АБЗ			
0001 01	циклонный и рукавный фильтры	98	98	2908	100
0001 01	циклонный и рукавный фильтры	98	98	0328	100
0002 01	рукавный фильтр	90	90	2908	100
0003 01	рукавный фильтр	90	90	2908	100
		ДСУ			
0005 01	циклон	80	80	2908	100
0005 02	циклон	80	80	2908	100
0005 03	циклон	80	80	2908	100
0005 04	циклон	80	80	2908	100
0005 05	циклон	80	80	2908	100
0005 06	циклон	80	80	2908	100
0005 07	циклон	80	80	2908	100
0005 08	циклон	80	80	2908	100
0005 09	циклон	80	80	2908	100
0005 10	циклон	80	80	2908	100
0005 11	циклон	80	80	2908	100
0005 12	циклон	80	80	2908	100
6009 01	пылеподавление	85	85	2908	100

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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:		607.39863497	12.305434274	595.093200696	19.8885236	575.204677096	0	32.193957874
Т в е р д ы е:		595.67460797	0.581407274	595.093200696	19.8885236	575.204677096	0	20.469930874
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.425	0.006	0.419	0.00838	0.41062	0	0.01438
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)	595.24960797	0.575407274	594.674200696	19.8801436	574.794057096	0	20.455550874
Газообразные, жидкие:		11.724027	11.724027	0	0	0	0	11.724027
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.24688	1.24688	0	0	0	0	1.24688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.202543	0.202543	0	0	0	0	0.202543
0330	Сера диоксид (Ангидрид	2.60512	2.60512	0	0	0	0	2.60512

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

район Улкен-Нарын, ДСУ и АБЗ северо-западнее села Балгын, района Улкен-Нарын, ВКО

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
0333	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005415	0.000005415	0	0	0	0	0.000005415
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6.1536	6.1536	0	0	0	0	6.1536
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.515878585	1.515878585	0	0	0	0	1.515878585

Приложение 8



Рисунок 1. Обзорная карта района расположения ДСУ и АБЗ относительно ближайших земель сельскохозяйственного назначения

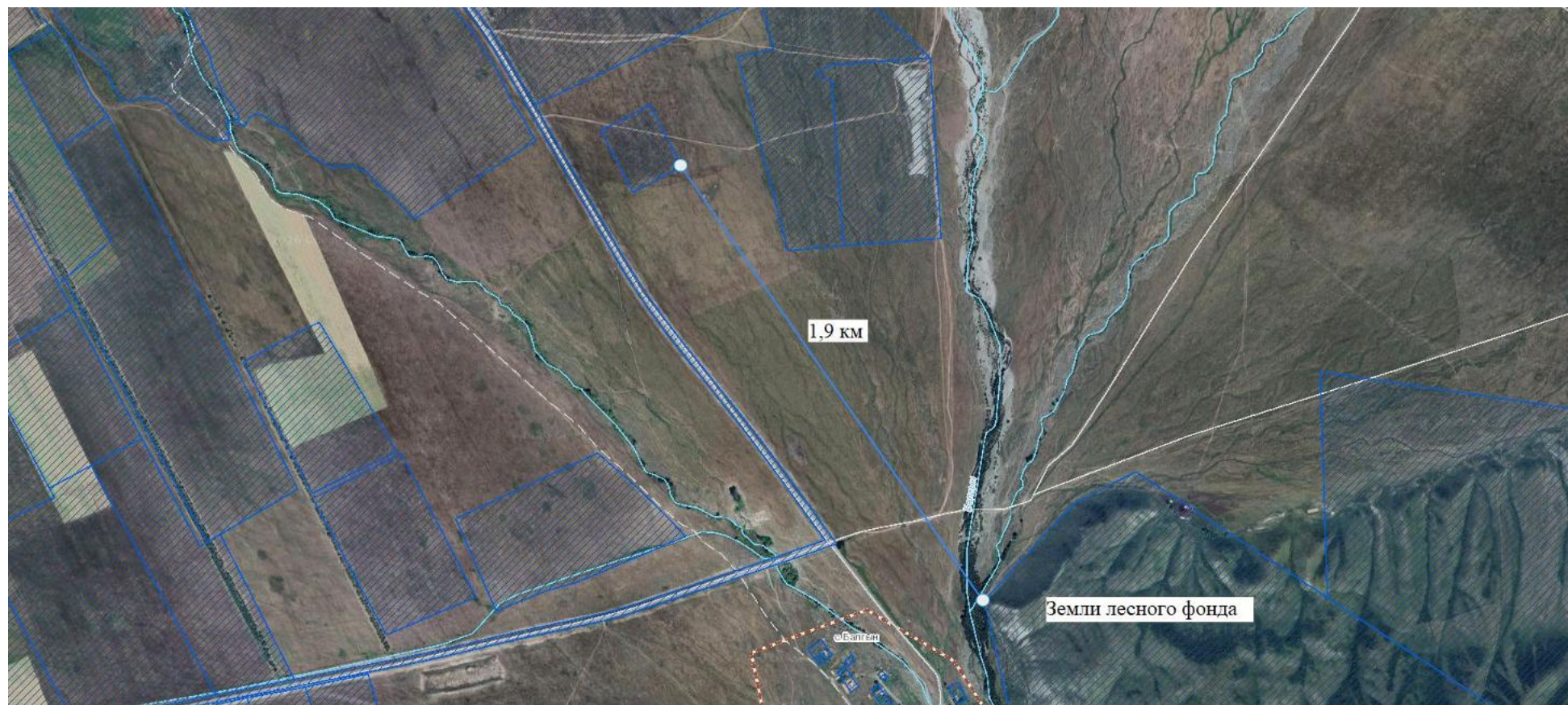


Рисунок 2. Обзорная карта района расположения ДСУ и АБЗ относительно земель лесного фонда

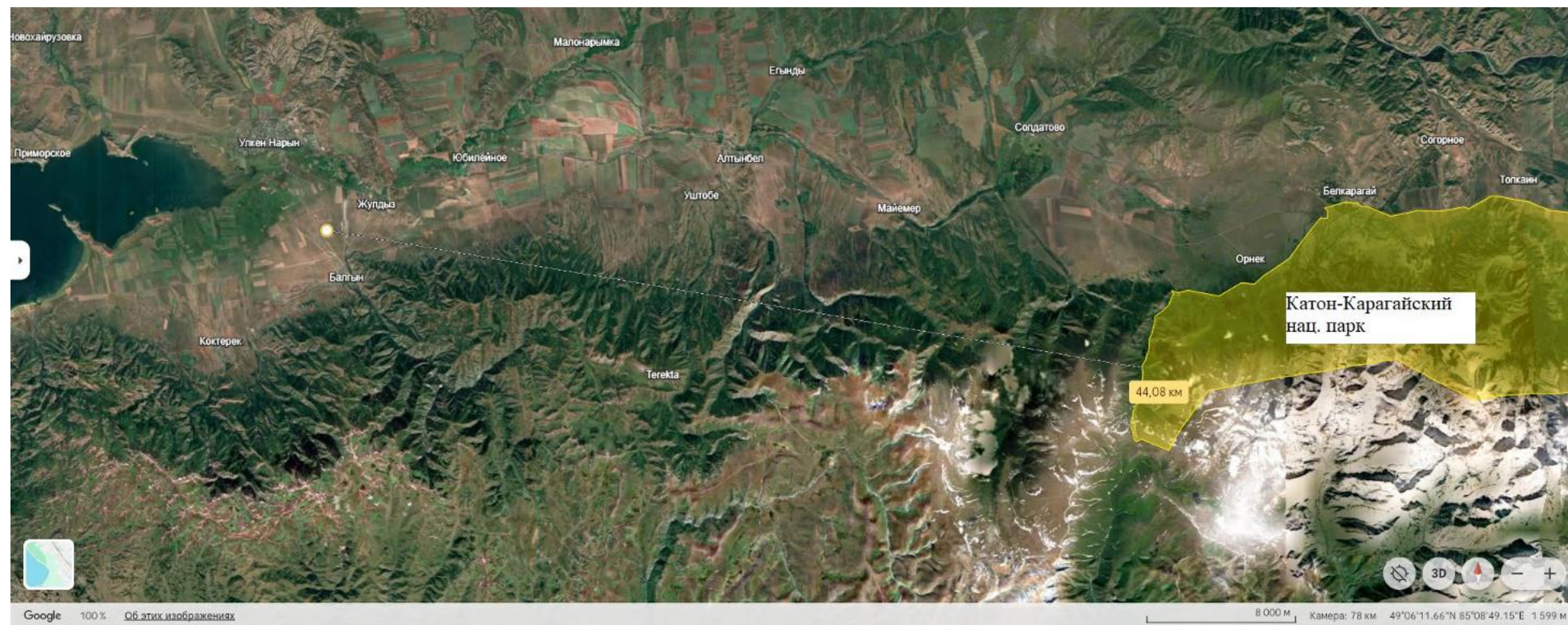


Рисунок 3. Обзорная карта района расположения ДСУ и АБЗ относительно Катон-Карагайского нац.парка



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

18.06.2015 года

01754P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Альянс-Экология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск
Г.А., г.Усть-Каменогорск, АБАЯ, дом № 199., БИН: 150440029379

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ

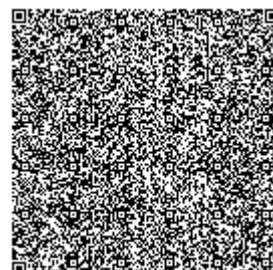
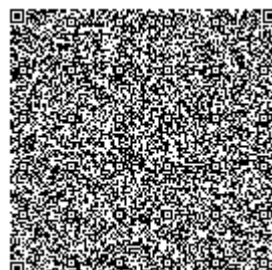
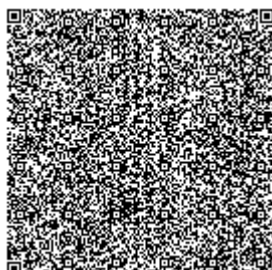
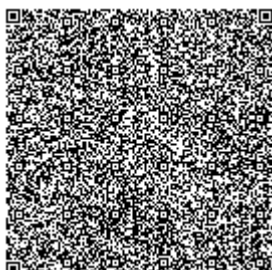
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01754Р

Дата выдачи лицензии 18.06.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Альянс-Экология"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, АБАЯ, дом № 199., БИН: 150440029379

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 18.06.2015

Место выдачи г.Астана

