

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
Курмангалиев Руфат Амантаевич
Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары»



Саргалдаков Н.А.

« 1 » _____ 2026 г.

Проект нормативов допустимых выбросов

Производственная база ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары»
расположенного в Ескельдинском районе области Жетісу

Индивидуальный предприниматель



Курмангалиев Р.А.

Талдыкорган 2026 г.

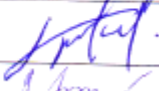
Разработчик проекта НДВ: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич

Адрес: г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Список исполнителей проекта НДВ:

Должность	Подпись	Ф.И.О. (разделы НДВ)
Ведущий инженер эколог		Курмангалиев Р.А. (1-6)
Эколог		Жанбаев Б.О. (1-6)
Эколог		Акышев А.М. (1-6)

Заказчик материалов: ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары»

Адрес: Республика Казахстан, область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Биржан Сал 102А, почтовый индекс 040000;

БИН: 060140000856.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан для производственной базы ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары» расположенного в Ескельдинском районе области Жетісу, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Данный проект НДВ разработан в связи с требованиями пункта 5 главы 1 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Проект НДВ разработан с целью установления нормативов эмиссии в процессе производственных работ.

На территории участка работ предполагается 9 организованных и 22 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего выбросы по участку составит 14.1743549 т/год.

Всего в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 15 наименований (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C₁₂₋₁₉, пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70%), из них пять веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, сера диоксид + сероводород).

Сроки нормативов допустимых выбросов по всем вышеперечисленным ингредиентам устанавливаются на 2026-2035гг.

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнено по программному комплексу "Эра", версия 3.0, разработчик фирма "Логос-Плюс" (г.Новосибирск). Программа согласована с ГГО им. А.И. Воейкова и в соответствии с "Инструкцией по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу" разрешена Министерством энергетики в Республике Казахстан.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период добычных работ на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме определенном данным проектом.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
АННОТАЦИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
1.1 Почтовый адрес оператора, количество площадок	7
1.2 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	8
1.3 Ситуационная карта-схема района расположения объекта	8
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	12
2.1 Краткое описание технологического процесса производства	12
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	23
2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню	23
2.4 Перспектива развития предприятия	23
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	23
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	46
2.7 Перечень загрязняющих веществ	47
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов	50
2.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	51
3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	101
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	101
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	101
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)	104
3.4 Обоснование возможности достижения нормативов	121
3.5 Границы области воздействия объекта	121
3.6 Данные о пределах области воздействия объекта	122
3.7 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	122
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	124
5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ	125
ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ	133
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	140
ПРИЛОЖЕНИЕ-1. Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, и их источников	141
ПРИЛОЖЕНИЕ-2. Карты-схемы результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы с изолиниями расчетных концентраций	163
ПРИЛОЖЕНИЕ-3. Исходные данные (материалы) для разработки НДВ	170

ВВЕДЕНИЕ

Разработка проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) проводилась на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан, в соответствии с методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года за № 63.

Основной задачей проекта НДВ являлась установление нормативов выбросов с целью регулирования качества атмосферного воздуха для установления допустимого воздействия на него, обеспечивающих экологическую безопасность и сохранение экологических систем.

Нормативами допустимого выброса считается выбросы вредного вещества в атмосферу от его источников с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере, при условии, что выбросы того же вещества из других источников предприятия с учетом фоновое загрязнение не создадут предельную концентрацию, превышающую максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДК). Значение НДВ для каждого вещества устанавливаются на основе расчетов.

В проекте НДВ приводится полная инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определяются количественные и качественные характеристики выбросов.

Проект основывался на сведениях производственно-хозяйственной деятельности:

- информации о расходе, типе, составе используемого сырья, материалов, топлива и т.п.;
- данных о типах, основных характеристиках установленного оборудования и чистом времени его работы;
- характеристике организованных и неорганизованных источниках выброса загрязняющих веществ, их размер и местоположение.

Исходные данные, выданные заказчиком для разработки проекта НДВ:

1. Акт на земельный участок. Кадастровый номер: 24-264-100-272, площадь участка: 16,21га.;
2. Сведения о собственнике за №002275628202 от 25.09.2025г. Кадастровый номер: 24-264-100-272.;

3. Справка о государственной регистрации юридического лица ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары». БИН: 060140000856.

Проект нормативов допустимых выбросов в окружающую среду разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Адрес: Алматинская область, г.Талдыкорган, микрорайон Каратал дом 6а, цокольный этаж, почтовый индекс 050004. ИИН: 830514301679.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1 Почтовый адрес оператора, количество площадок

Месторасположение и окружение объекта

Производственная база по переработке скального грунта (песчаников) (производство щебенки) расположено в Акын Саринском сельском округе Ескельдинского района области Жетісу, в 11 км юго-западнее с.Кызылагаш, вдоль дороги «Талдыкорган-Калбатау-Усть-Каменогорск» км 287-1073, км 312, влево 120м.

Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является с.Акын Сара, расположенный в 10 км юго-восточнее от участка работ.

Производственная база ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары» предназначена для производства щебенки, гравия и песка, путем переработки скального грунта (песчаников) на дробильно-сортировочном комплексе (общераспространенных полезных ископаемых).

Режим работы производственной базы – 290 дней в году.

Для переработки скального грунта (песчаников), на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс марки «Teknocrusher», открытые склады инертных материалов, весовая, операторская, склад производственного помещения, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа (вагончики), пост охраны (КПП), здание для хозяйственных нужд.

Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на промбазе предусматриваются вагончики (контейнера).

Оператор: ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары». Адрес расположения: Республика Казахстан, область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Биржан Сал 102А, почтовый индекс 040000;.

Наименование объекта: Производственная база ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары» расположенного в Ескельдинском районе области Жетісу.

Основные поставленные задачи:

Производственная база предназначена для производства щебенки, гравия и песка, путем переработки скального грунта (песчаников) на дробильно-сортировочных комплексах (общераспространенных полезных ископаемых).

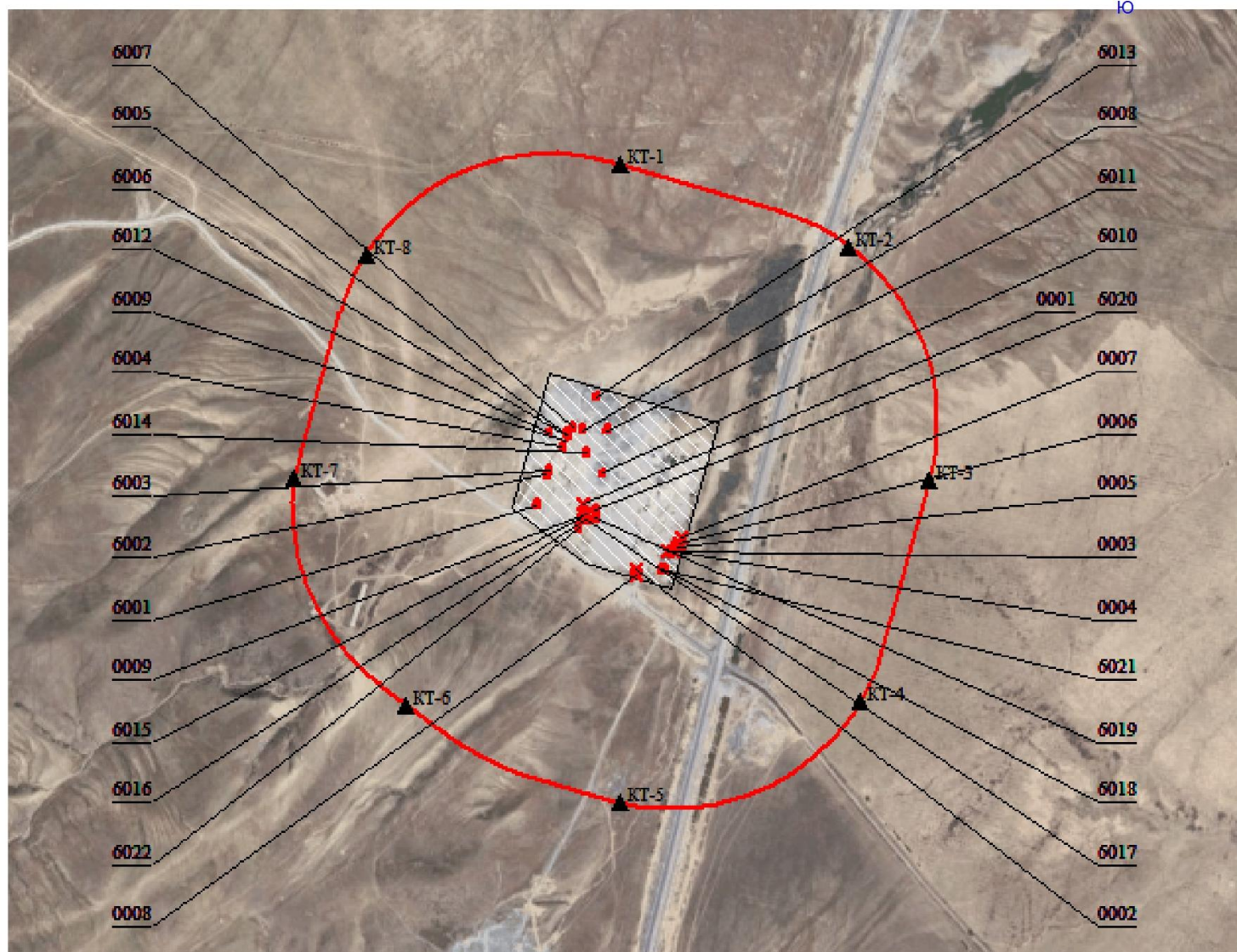
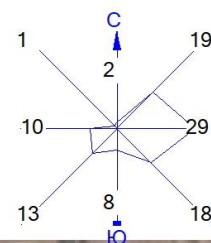
1.2 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена на рисунке 1.

1.3 Ситуационная карта-схема района расположения объекта

Ситуационная карта-схема района размещения объекта представлена на рисунке 2.

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- x Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 144 433м.
 Масштаб 1:14421

Рис.1 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу.



Рис.2 Обзорная карта расположения участка

Определение категории и класс опасности объекта

Согласно п.7.11 приложения-2 Экологического кодекса РК рассматриваемый объект (переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10тыс.тонн в год) относится **ко II категории**.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ по производству щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка составляет – **500м** (приложение-1, раздел-4, пункт-15, подпункт-4). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающих территории участка.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткое описание технологического процесса производства

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) фирмы «Teknocrusher» производительностью 200т/час, открытый склад скального грунта (песчаников), склады готовой продукции (щебень различных фракций), операторская, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, пост охраны (КПП), здание ремонтных мастерских контейнерного типа.

Режим работы производственной базы – 290 дней в году.

Число смен в сутки – 2 смены.

Продолжительность смены – 8 часов.

Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке производственной базы предусматриваются бытовые помещения контейнерного типа.

К основным технологическим процессам переработки песчано-гравийной смеси относятся дробление и грохочение.

В качестве сырья используется скальный грунт (песчаник), доставляемый автосамосвалами из карьера месторождения «Максат». Скальный грунт (песчаники) будут доставлять автосамосвалами на открытый отвал сырья расположенный на промбазе.

Технология производства и характеристика оборудования

1. Баланс сырья и готовой продукции

Проектом предусматривается переработка строительного камня (скальный грунт — песчаник) месторождения «Максат» на дробильно-сортировочном комплексе (ДСК) «Teknocrusher» производительностью 200 т/час.

Годовой объем переработки сырья составляет 409,05 тыс. тонн. Выход готовой продукции по фракциям:

- Щебень фракции 0–5 мм — 120,0 тыс. т/год;
- Щебень фракции 5–10 мм — 120,0 тыс. т/год;
- Щебень фракции 10–20 мм — 125,0 тыс. т/год;
- Щебень фракции 20–40 мм — 44,05 тыс. т/год.

2. Описание технологической схемы

Технологический процесс включает следующие последовательные стадии:

1. Прием и подача сырья: Исходный песчаник доставляется автосамосвалами из карьера и разгружается на открытый склад сырья. Далее по мере необходимости сырье с помощью погрузчиков подается в приемный бункер.
2. Первичное дробление: Из бункера материал поступает на щековую дробилку PE 900×1200 для крупного измельчения.
3. Среднее и мелкое дробление: Измельченная порода системой ленточных конвейеров транспортируется на последующие стадии дробления, где

- последовательно измельчается в конусной дробилке TC 36 Super Euro (среднее дробление) и конусной дробилке TC 3000 (мелкое дробление).
4. Финишное дробление: Для улучшения формы зерна и получения кубовидного щебня материал направляется в центробежно-роторную дробилку VSI900.
 5. Сортировка (грохочение): Дробленый песчаник разделяется по фракциям на двух вибрационных грохотах CM-176.
 6. Складирование: Готовый щебень по конвейерам поступает на открытую площадку, формируя четыре профильных конуса готовой продукции (0–5, 5–10, 10–20, 20–40 мм).

3. Спецификация основного оборудования

- Дробильно-сортировочный комплекс «Teknocrusher» (1 комплект) — общая номинальная производительность 200 т/час,
- Приемный бункер (1 шт.) — прием исходного сырья (песчаника) со склада для подачи на первичную стадию обработки,
- Щековая дробилка PE 900×1200 (1 шт.) — первая стадия крупного дробления скальной породы,
- Конусная дробилка TC 36 Super Euro (1 шт.) — вторая стадия среднего дробления прочного сырья,
- Конусная дробилка TC 3000 (1 шт.) — третья стадия мелкого калиброванного дробления,
- Роторная дробилка VSI900 (1 шт.) — финишная центробежно-ударная стадия для получения кубовидного щебня,
- Грохот вибрационный CM-176 (2 шт.) — грохочение и классификация готовой продукции на четыре фракции,
- Ленточные конвейеры (9 шт.) — предназначены для непрерывной транспортировки материала между дробильно-сортировочным оборудованием и складами, а также для обеспечения цикличности процесса (возврата надрешетного продукта грохочения на повторное дробление).

Режим работы оборудования и баланс времени работы

Все технологическое оборудование дробильно-сортировочного комплекса «Teknocrusher» работает синхронно в единой, непрерывной цепочке.

Паспортная (номинальная) производительность ДСК составляет 200 тонн/час. С учетом средней фактической производительности около 150 т/час, баланс времени работы оборудования для переработки годового объема сырья в количестве 409,05 тыс. тонн распределяется следующим образом:

- Максимальная производительность комплекса: 200 т/час;
- Средняя эксплуатационная нагрузка (производительность): ~151.5 т/час (что составляет около 75% от номинала);
- Общее годовое время работы оборудования: 2700 часов в год.

Количество и типы автотехники работающего на промбазе:

- Фронтальный погрузчик — 1 ед.,
- Экскаваторы — 1 ед.,

- Автосамосвалы — 3 ед.,
- Топливозаправщик — 1 ед.

Вспомогательный участок и ремонтные участки

Здание ремонтных мастерских контейнерного типа. Этот участок предназначен для проведения технического обслуживания, текущего и оперативного ремонта узлов дробильного комплекса, конвейерного хозяйства и спецтехники. В составе участка выделяются следующие технологические процессы:

- Электросварочные и газорезочные работы: проведение электродуговой сварки и газовой резки металлов при ремонте и восстановлении изношенных металлических деталей.
- Механическая обработка (УШМ): использование углошлифовальных машин (болгарок) и зачистного оборудования для зачистки сварных швов, резки металлоконструкций и шлифовки поверхностей.
- Общие ремонтные работы: слесарно-сборочные работы, замена расходных материалов, броней, подшипников и приводных ремней.

Топливозаправочный островок

Для заправки карьерной и внутривозвездочной техники (самосвалы, фронтальные погрузчики, экскаваторы) на территории базы организуется пункт заправки.

- Технология заправки: Хранение больших стационарных объемов топлива проектом не предусматривается. Заправка техники осуществляется «с колес» напрямую из привозного автобензовоза (топливозаправщика) дизельным топливом.
- Автобензовоз прибывает на заправочный островок по графику, осуществляет раздачу топлива через пистолет в баки техники, после чего покидает территорию.

Характеристика системы теплоснабжения

Отопление каждого отдельно стоящего мобильного здания контейнерного типа и капитальных сооружений осуществляется индивидуально от локальных отопительных печей, работающих на твердом топливе (каменный уголь).

Всего на площадке промбазы устанавливается 9 отопительных печей для следующих объектов:

1. Операторская — 1 печь;
2. Весовая — 1 печь;
3. Бытовые помещения для рабочих – 5ед. (контейнерного вагонного типа) — 5 печей;
4. Пост охраны (КПП) — 1 печь;
5. Здание ремонтных мастерских (хозяйственных нужд производства контейнерного типа) — 1 печь.

Расход топлива и инфраструктура хранения

- Нормативный расход угля: Расход топлива на каждую отопительную печь составляет 3 тонн/год, кроме поста охраны (КПП). Расход угля на пост охраны (КПП) – 2 тонны/год.
- Общий годовой расход угля на площадке:
 $(8 \text{ печей} \times 3 \text{ тонн/год}) + 2 \text{ тонн/год} = 26 \text{ тонн/год}$
- Склад угля: Для защиты топлива от атмосферных осадков, предотвращения переувлажнения и ветрового уноса угольной пыли на территории промбазы предусматривается склад угля закрытого типа.
- Склад шлака: Образующийся в процессе сжигания угля шлак временно складывается на открытом складе шлака (специально оборудованная площадка с твердым покрытием). По окончании отопительного периода отходы шлака собираются и вывозятся на полигон твердых бытовых отходов (ТБО).

Инженерное обеспечение

Водоснабжение – привозная. Вода будет использоваться для санитарно-питьевых нужд работ рабочих и на обеспыливание дорог. Для питья вода будет привозиться автотранспортом в 20-литровых бутилированных канистрах из водных источников ближайших населенных пунктов. Для технических нужд на обеспыливание дорог доставка воды предусматривается водовозами на базе Камаз.

Водоотведение – предусматривается местный гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Теплоснабжение. Отопление операторской, весовой, бытовых помещений для рабочих контейнерного типа, пост охраны (КПП), здание ремонтных мастерских осуществляется индивидуально от отопительных печей, работающих на твердом топливе (каменный уголь).

Электроснабжение – предусматривается от существующих электросетей. Резервный (автономный) источник электроснабжения (ДЭС / ДГУ) на территории производственной базы проектом не предусматривается.

Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для выявления источников загрязнения атмосферы проведена инвентаризация источников выбросов и источников загрязнения, в результате которой систематизированы сведения о составе и количестве промышленных выбросов, распределения источников выбросов на территории предприятия, а также выделены потенциальные источники загрязнения.

В результате проведенной инвентаризации установлено 9 организованных и 22 неорганизованных источников вредных веществ в атмосферу.

От установленных источников, в ходе производственной деятельности, в атмосферу 15 наименований (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C12-19, пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70%), из них пять веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, сера диоксид + сероводород).

Источниками выбросов на предприятии являются:

- Источник загрязнения 0001 – Дымовая труба печи операторской
- Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба печи весовой
- Источник загрязнения 0003 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №1
- Источник загрязнения 0004 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №2
- Источник загрязнения 0005 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №3
- Источник загрязнения 0006 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №4
- Источник загрязнения 0007 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №5
- Источник загрязнения 0008 – Дымовая труба печи поста охраны
- Источник загрязнения 0009 – Дымовая труба печи ремонтного помещения
- Источник загрязнения 6001 – Открытый склад скального грунта (песчаников);
- Источник загрязнения 6002 – Погрузка скального грунта в бункер питатель
- Источник загрязнения 6003 – Щековая дробилка
- Источник загрязнения 6004 – Конусная дробилка ТС 36
- Источник загрязнения 6005 – Конусная дробилка ТС 3000
- Источник загрязнения 6006 – Роторная дробилка VSI 900
- Источник загрязнения 6007 – Вибросита №1 (грохот СМ-176)
- Источник загрязнения 6008 – Вибросита №2 (грохот СМ-176)
- Источник загрязнения 6009 – Ленточные конвейеры
- Источник загрязнения 6010 – Открытый склад щебня фракции 0-5мм;
- Источник загрязнения 6011 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм
- Источник загрязнения 6012 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм
- Источник загрязнения 6013 – Открытый склад щебня фракции 20-40мм
- Источник загрязнения 6014 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

- Источник загрязнения 6015 – Электросварочные работы
- Источник загрязнения 6016 – Пост газовой резки металла
- Источник загрязнения 6017 – Углошлифовальная машина
- Источник загрязнения 6018 – Замена масла в агрегатах
- Источник загрязнения 6019 – Склад угля
- Источник загрязнения 6020 – Склад шлака
- Источник загрязнения 6021 – Заправка техники дизтопливом
- Источник загрязнения 6022 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник).

Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, и их источников представлена в приложении 1.

Источник загрязнения 0001 – Дымовая труба печи операторской

Для отопления операторской предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=5м.

Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба печи весовой

Для отопления весовой предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=5м.

Источник загрязнения 0003 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №1

Для отопления бытового помещения (контейнерного типа) рабочих предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=5м.

Источник загрязнения 0004 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №2

Для отопления бытового помещения (контейнерного типа) рабочих предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=5м.

Источник загрязнения 0005 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №3

Для отопления бытового помещения (контейнерного типа) рабочих предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид,

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Источник загрязнения 0006 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №4

Для отопления бытового помещения (контейнерного типа) рабочих предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Источник загрязнения 0007 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №5

Для отопления бытового помещения (контейнерного типа) рабочих предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Источник загрязнения 0008 – Дымовая труба печи поста охраны (КПП)

Для отопления помещения поста охраны предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 2 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Источник загрязнения 0009 – Дымовая труба печи ремонтного помещения

Для отопления ремонтного помещения предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Источник загрязнения 6001 – Открытый склад скального грунта (песчаников)

В качестве сырья используется скальный грунт (песчаник), доставляемый автосамосвалами из карьера месторождения «Максат». Скальный грунт (песчаники) будут доставлять автосамосвалами на открытый отвал сырья. При формировании склада скального грунта (песчаников) (разгрузка из автосамосвала, хранение на отвале) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6002 – Погрузка скального грунта в бункер питатель

Из склада сырья с помощью погрузчиков скальный грунт подстывает в бункер питатель в количестве 409.05 тыс.т/год. При сыпке породы в атмосферный

воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6003 – Щековая дробилка

Первичное дробление. Из приемного бункера материал поступает на щековую дробилку PE 900×1200 для крупного измельчения. При работе дробилки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6004 – Конусная дробилка TC 36

Среднее дробление. В конусной дробилке TC 36 Super Euro производится вторичное дробление горной породы. При работе дробилки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6005 – Конусная дробилка TC 3000

Мелкое дробление. В конусной дробилке TC 3000 производится третья часть дробление горной породы. При работе дробилки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6006 – Роторная дробилка VSI 900

Финишное дробление. Для улучшения формы зерна и получения кубовидного щебня материал направляется в центробежно-роторную дробилку VSI900. При работе дробилки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6007 – Вибросита №1 (грохот СМ-176)

Дробленый песчаник разделяется по фракциям на вибрационном грохоте СМ-176. При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6008 – Вибросита №2 (грохот СМ-176)

Дробленый песчаник разделяется по фракциям на вибрационном грохоте СМ-176. При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6009 – Ленточные конвейеры

Ленточные конвейеры предназначены для непрерывной транспортировки материала между дробильно-сортировочным оборудованием и складами, а также для обеспечения цикличности процесса (возврата надрешетного продукта грохочения на повторное дробление). При работе ленточных конвейеров в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6010 – Открытый склад щебня фракции 0-5мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 0-5мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. При работе формировании склада щебня и разработке щебня в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6011 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 5-10мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. При работе формировании склада щебня и разработке щебня в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6012 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 10-20мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. При работе формировании склада щебня и разработке щебня в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6013 – Открытый склад щебня фракции 20-40мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 20-40мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. При работе формировании склада щебня и разработке щебня в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6014 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении автотранспорта по территории промбазы в атмосферный воздух выделяются пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6015 – Электросварочные работы.

Для сварочных работ используется ручная дуговая электросварка. Марка используемого электрода МР-3. Электросварка предназначена для сварки мелкого ремонта деталей металлоконструкций используемой техники территории участка. При электросварочной работе металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железа, диоксид марганца, фтористый водород. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6016 – Пост газовой резки металла

Для газовой резки металла используется резак Р1-01. При резке газовый резак использует два газа – непосредственно кислород, при помощи которого и выполняется процесс разделения металла, а также подогреватель, в качестве которого чаще всего выступает пропан. При газовой резке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железа, диоксид марганца, азота диоксид, углерод оксид. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6017 – Углошлифовальная машина

Механическая обработка (УШМ): использование углошлифовальных машин (болгарок) и зачистного оборудования для зачистки сварных швов, резки металлоконструкций и шлифовки поверхностей. Время работы болгарки 100 час/год. При работе болгарки в атмосферный воздух выделяются: оксид железа, пыль абразивная. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6018 – Замена масла в агрегатах

На ремонтном участке производят замены масла в агрегатах (двигатель, КПП). При замене масла в атмосферный воздух выделяются: масло минеральное нефтяное. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6019 – Склад угля

Уголь доставляется автотранспортом. При разгрузке угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20. Источник организованный.

Источник загрязнения 6020 – Склад шлака

Пост разгрузки, хранения и погрузки шлака. Шлак, образующийся при сжигании угля, выносится ведрами и складывается на открытой площадке. При разгрузке, хранении и погрузке шлака в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6021 – Заправка техники дизтопливом

Годовая потребность дизтоплива 200м³/год. Одновременно заправляется 1 машина, время заправки 40л за 1мин или 2,4м³/час. Максимальный выброс алканы C12-C19 и сероводорода происходит через горловину бака спецтехники при заправке. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6022 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник).

На территории производственной базы будет работать механизированная техника, такие как автосамосвал, погрузчик, бульдозер, и экскаватор, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

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

На территории участка производственной базы установок по очистки газов не предусмотрено.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии.

2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

Все технологическое оборудование, используемые предприятием в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

В качестве мероприятия для пылеподавления на участке производственной базы предусматривается орошение дорог водой, промывка гравия и щебня, а также мокрое грохочение гидроклассификацию (промывку) песка.

2.4 Перспектива развития

Производственные работы планируются произвести с 2026 года по 2035 год включительно. В перспективе развития увеличение объема переработки и расширение предприятия не предполагается.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 2.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка 1															
001		Печь операторской	1	4380	Дымовая труба печи операторской	0001	5	0.15	7	0. 1237002	150	924	857		
001		Печь весовой	1	4380	Дымовая труба печи весовой	0002	5	0.15	7	0. 1237002	150	1048	709		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					Площадка 1					
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
0002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.0038416	48.119	0.02352	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Печь бытового помещения рабочих №1	1	4380	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №1	0003	5	0.15	7	0. 1237002	150	1118	750		
001		Печь бытового	1	4380	Дымовая труба	0004	5	0.15	7	0.	150	1129	747		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0004584	5.742	0.004912	2026
0004										

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		помещения рабочих №2			печи бытового помещения рабочих №2					1237002						
		Печь бытового помещения рабочих №3	1	4380	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №3	0005	5	0.15	70.1237002		150	1141	755			

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0005					0304	Азота диоксид) (4)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
						Углерод оксид (Окись				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0095046	119.053	0.101835	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Печь бытового помещения рабочих №4	1	4380	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №4	0006	5	0.15	70. 1237002		150	1146	768		
001		Печь бытового помещения рабочих №5	1	4380	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих	0007	5	0.15	70. 1237002		150	1149	781		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0006					2908	углерода, Угарный газ) (584)	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
					0337	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
0007					2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000745	0.933	0.000798	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника			
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Печь поста охраны	1	4380	№5 Дымовая труба печи поста охраны	0008	5	0.15	70.1237002		150	1047	696		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0008					0330	Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.003272	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000532	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.01568	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.06789	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Печь ремонтного помещения	1	4380	Дымовая труба печи ремонтного помещения	0009	5	0.15	7	0. 1237002	150	934	836		
001		Склад скального грунта	1	4380	Открытый склад скального грунта (песчаников)	6001	2				30	818	850	10	10
001		Приемный бункер ДСК	1	2045. 25	Погрузка скального грунта	6002	3				30	842	923	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0009					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.0966	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	5.742	0.004912	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.933	0.000798	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	48.119	0.02352	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	119.053	0.101835	2026
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	201.666	0.1449	2026
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196		2.002	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196		0.802	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Щековая дробилка	1	2700	в бункер питатель Щековая дробилка	6003	2				30	846	931	2	2
001		Конусная дробилка ТС 36	1	2700	Конусная дробилка ТС 36	6004	2				30	877	986	2	2
001		Конусная дробилка ТС 3000	1	2700	Конусная дробилка ТС 3000	6005	2				30	891	1012	2	2
001		Роторная дробилка VSI 900	1	2700	Роторная дробилка VSI 900	6006	2				30	886	1015	2	2
001		Вибросита №1 (грохот СМ-176)	1	2700	Вибросита №1 (грохот СМ-176)	6007	2				30	900	1032	2	2
001		Вибросита №2 (грохот СМ-176)	1	2700	Вибросита №2 (грохот СМ-176)	6008	2				30	923	1024	2	2
001		Ленточный конвейер	1	2700	Ленточный конвейер	6009	2				30	885	1001	15	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					2908	кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.064		0.62208	2026
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111		1.07892	2026
6005					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111		1.07892	2026
6006					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.16		1.5552	2026
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268		0.41485	2026
6008					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268		0.41485	2026
6009					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.07956		0.77332	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												1	2	3	4
001		Склад щебня 0-5мм	1	4380	Открытый склад песка фракции 0-5мм	6010	2				30	968	926	10	10
001		Склад щебня 5-10мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 5-10мм	6011	2				30	977	1023	10	10
001		Склад щебня 10-20мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 10-20мм	6012	2				30	850	1020	10	10
001		Склад щебня 20-40мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 20-40мм	6013	2				30	957	1100	10	10
001		Автосамосвалы	1	2700	Выбросы пыли при автотранспортных работах	6014	2				30	934	972	2	4
001		Электросварочные работы	1	100	Электросварочные работы	6015	2				30	920	824	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6010					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1575		1.213	2026
6011					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1102		0.8492	2026
6012					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0945		0.747	2026
6013					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.035		0.17598	2026
6014					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.001964		0.0191	2026
6015					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002714		0.000977	2026
					0143	Марганец и его соединения (в	0.000481		0.000173	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Пост газовой резки металла	1	100	Пост газовой резки металла	6016	2				30	930	821	1	1
001		Углошлифовальн	1	100	Углошлифовальная	6017	2				30	936	819	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6016					0342	пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111		0.00004	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025		0.00729	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031		0.00011	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083		0.0039	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.00495	2026
6017					0123	Железо (II, III)	0.0024		0.00432	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Зам.а машина	1	8	Зам.а машина	6018	2				30	1111	706	1	1
001		Замена масла в агрегатах	1	3	Замена масла в агрегатах	6019	2				30	953	824	2	2
001		Склад угля	1	4380	Склад угля	6020	5				30	954	843	2	2
001		Склад шлака	1	83.3	Склад шлака	6021	2				30	1104	708	1	1
		Заправка техники дизтопливом			Заправка техники дизтопливом										

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6018					2930	оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0016		0.00288	2026
					2735	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0000108		0.0000491	2026
6019					2909	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.147		0.00153	2026
6020					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.01		0.0044918	2026
6021					0333	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0000073		0.0000155	2026
					2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0026057		0.0055145	2026
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Газовые выбросы от спецтехники	1	2700	Газовые выбросы от спецтехники	6022	2				30	917	800	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6022						предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099			2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016			2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014			2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104			2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096			2026
						2732 Керосин (654*)	0.025			2026

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов

При штатной эксплуатации производственные площадки не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологические процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Согласно специфике производства, залповые выбросы отсутствуют.

Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

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

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

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

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

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

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

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

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На

объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

2.7 Перечень загрязняющих веществ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, и их количественная характеристика представлена в таблице 2.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.025364	0.012587	0.314675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.000791	0.000283	0.283
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.1139556	0.046468	1.1617
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0166705	0.006916	0.11526667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.014		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0449744	0.20384	4.0768
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000073	0.0000155	0.0019375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.1952914	0.88752	0.29584
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000111	0.00004	0.008
2732	Керосин (654*)				1.2		0.025		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.0000108	0.0000491	0.000982
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0026057	0.0055145	0.0055145
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	1.556984	13.0067118	130.067118

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
2909	двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0.5	0.15		3	0.147	0.00153	0.0102
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0016	0.00288	0.072
	В С Е Г О :						2.1443657	14.1743549	136.413034
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

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

В связи с тем, что в настоящее время определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу участка добычи методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

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-п.

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.

3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.

4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

2.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 0001 – Дымовая труба печи операторской

Для отопления операторской предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $NSO_2 = 0.02$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба печи весовой

Для отопления весовой предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15$ м, высота трубы $h=5$ м.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 3**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.28**

Месторождение, **M = Шубаркольское месторождение**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = Д**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 4357**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 4357 · 0.004187 = 18.24**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 21**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 25**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.4**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.7**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 10**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 10**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1122**

Кэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 · (10 / 10)^{0.25} = 0.1122**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 3 · 18.24 · 0.1122 · (1-0) = 0.00614**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.28 · 18.24 · 0.1122 · (1-0) = 0.000573**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.00614 = 0.004912**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.000573 = 0.0004584**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.00614 = 0.000798**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.000573 = 0.0000745**

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), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot A1R \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0003 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №1

Для отопления бытовых помещений предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $NSO_2 = 0.02$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0004 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №2

Для отопления бытовых помещений предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15$ м, высота трубы $h=5$ м.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1-7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1-7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot A1R \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0005 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №3

Для отопления бытовых помещений предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15$ м, высота трубы $h=5$ м.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $NSO_2 = 0.02$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0006 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №4

Для отопления бытовых помещений предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15$ м, высота трубы $h=5$ м.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1-7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1-7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0007 – Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №5

Для отопления бытовых помещений предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 3$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.28$

Месторождение, $M = \text{Шубаркольское месторождение}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = Д$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 4357$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 21$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 25$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.4$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.7$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 10$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 10$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1122$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$

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), $NSO_2 = 0.02$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 0008 – Дымовая труба печи поста охраны (КПП)

Для отопления помещения поста охраны предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 2 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15$ м, высота трубы $h=5$ м.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 2**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.28**

Месторождение, **M = Шубаркольское месторождение**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = Д**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 4357**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 4357 · 0.004187 = 18.24**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 21**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 25**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.4**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.7**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 10**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 10**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1122**

Кэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 · (10 / 10)^{0.25} = 0.1122**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 2 · 18.24 · 0.1122 · (1-0) = 0.00409**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.28 · 18.24 · 0.1122 · (1-0) = 0.000573**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.00409 = 0.003272**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.000573 = 0.0004584**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.00409 = 0.000532**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.000573 = 0.0000745**

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), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 2 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 2 = 0.01568$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 2 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.06789$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 2 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.0966$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot A1R \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.003272
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000532
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.01568
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.06789
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.0966

Источник загрязнения 0009 – Дымовая труба печи ремонтного помещения

Для отопления ремонтного помещения предусмотрена бытовая печь на угле. Расход угля 3 т/год. Дымовая труба диаметром $d=0,15\text{м}$, высота трубы $h=5\text{м}$.

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, **$K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$**

Расход топлива, т/год, **$BT = 3$**

Расход топлива, г/с, **$BG = 0.28$**

Месторождение, **$M = \text{Шубаркольское месторождение}$**

Марка угля (прил. 2.1), **$MYI = Д$**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **$QR = 4357$**

Пересчет в МДж, **$QR = QR \cdot 0.004187 = 4357 \cdot 0.004187 = 18.24$**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **$AR = 21$**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **$AIR = 25$**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **$SR = 0.4$**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **$SIR = 0.7$**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **$QN = 10$**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **$QF = 10$**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **$KNO = 0.1122$**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **$KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1122 \cdot (10 / 10)^{0.25} = 0.1122$**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **$MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.00614$**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **$MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 18.24 \cdot 0.1122 \cdot (1-0) = 0.000573$**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **$\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00614 = 0.004912$**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **$\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000573 = 0.0004584$**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **$\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00614 = 0.000798$**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **$\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000573 = 0.0000745$**

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), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 3 = 0.02352$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot (1 - 0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.28 = 0.0038416$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 18.24 = 36.5$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.101835$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.28 \cdot 36.5 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.0095046$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 3 \cdot 21 \cdot 0.0023 = 0.1449$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot A1R \cdot F = 0.28 \cdot 25 \cdot 0.0023 = 0.0161$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449

Источник загрязнения 6001 – Открытый склад скального грунта (песчаников)

В качестве сырья используется скальный грунт (песчаник), доставляемый автосамосвалами из карьера месторождения «Максат». Скальный грунт (песчаники) будут доставлять автосамосвалами на открытый отвал сырья, в количестве 409050 тонн/год. Источник неорганизованный.

Производительность ссыпки 200 т/час, время ссыпки 2045,25 час/год.

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-п.
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: Карьер

Материал: Песчаник

1. Ссыпка песчаника из автосамосвала на отвал сырья

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 200$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.196$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2045.25$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 200 \cdot 0.7 \cdot 2045.25 = 0.802$

2. Хранение песчаника

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $F = 1500$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1500 = 0.0913$

При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 1.2$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196	2.002

Источник загрязнения 6002 – Погрузка скального грунта в бункер питатель

Из склада сырья с помощью погрузчиков скальный грунт подстывает в бункер питатель в количестве 409.05 тыс.т/год. Производительность погрузки 200т/час, время на погрузку 2045,25час/год.

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

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчаник

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 200$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф.иент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.196$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2045.25$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 200 \cdot 0.7 \cdot 2045.25 = 0.802$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196	0.802

Источник загрязнения 6003 – Щековая дробилка

Первичное дробление. Из приемного бункера материал поступает на щековую дробилку PE 900×1200 для крупного измельчения. Время работы дробилки 2700 час/год.

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-п.
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.

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

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

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

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.064$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.62208$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.064	0.62208

Источник загрязнения 6004 – Конусная дробилка ТС 36

В конусной дробилке ТС 36 Super Euro производится вторичное дробление горной породы. Время работы дробилки 2700 час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная

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

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.111$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 1.07892$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111	1.07892

Источник загрязнения 6005 – Конусная дробилка ТС 3000

В конусной дробилке ТС 3000 производится третья часть дробление горной породы. Время работы дробилки 2700час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная

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

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.111$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 1.07892$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111	1.07892

Источник загрязнения 6006 – Роторная дробилка VSI 900

Финишное дробление. Для улучшения формы зерна и получения кубовидного щебня материал направляется в центробежно-роторную дробилку VSI900. Время работы дробилки 2700час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Роторная дробилка VSI 900 (в качестве аналогичной дробилка молотковая)

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 40$

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 40.0 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.16$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 40.0 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 1.5552$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.16	1.5552

Источник загрязнения 6007 – Вибросита №1 (грохот СМ-176)

Для классификации сырья на крупные и мелкие фракции на линии используется вибросита (грохот СМ-176). Время работы грохота 2700 час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

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

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.04268$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.41485$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268	0.41485

Источник загрязнения 6008 – Вибросита №2 (грохот СМ-176)

Для классификации сырья на крупные и мелкие фракции на линии используется вибросита (грохот СМ-176). Время работы грохота 2700 час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

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

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

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.04268$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 1 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.41485$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268	0.41485

Источник загрязнения 6009 – Ленточный конвейер

Ленточные конвейеры предназначены для непрерывной транспортировки материала между дробильно-сортировочным оборудованием и складами, а также для обеспечения цикличности процесса (возврата надрешетного продукта грохочения на повторное дробление), на линии 9шт конвейеров. Время работы конвейеров 2700час/год.

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-п.
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.

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

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Ленточный конвейер

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 2.21$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 9$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 9$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 2700$

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 9 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.07956$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 9 \cdot 2700 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.77332$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.07956	0.77332

Источник загрязнения 6010 – Открытый склад щебня фракции 0-5мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 0-5мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться в автосамосвалы. Количество производимого щебня 120000т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера 100т/час, время ссыпки 1200час/год. Погрузка производится погрузчиком в автосамосвалы, производительность погрузки 100т/час, время на погрузку 1200час/год.

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-п.
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: Карьер

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

1. Ссыпка щебня из линии ДСК

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

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, $G = 100$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1575$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1200$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1200 = 0.378$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 1$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 1000$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 1000 = 0.0348$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 1000 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.457$

3. Погрузка в автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 1$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$
 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, $G = 100$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1575$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1200$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1200 = 0.378$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1575	1.213

Источник загрязнения 6011 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 5-10мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться в автосамосвалы. Количество производимого щебня 120000т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера 100т/час, время ссыпки 1200час/год. Погрузка производится погрузчиком в автосамосвалы, производительность погрузки 100т/час, время на погрузку 1200час/год.

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-п.
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: Карьер

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

1. Ссыпка щебня из линии ДСК

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $G = 100$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$

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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1102$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1200$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1200 = 0.2646$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $F = 1000$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 1000 = 0.02436$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 1000 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.32$

3. Погрузка в автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$
 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, $G = 100$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1102$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1200$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1200 = 0.2646$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1102	0.8492

Источник загрязнения 6012 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

После вибросита, разделенный щебень фракции 10-20мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться в автосамосвалы. Количество производимого щебня 125000т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера 100т/час, время ссыпки 1250час/год. Погрузка производится погрузчиком в автосамосвалы, производительность погрузки 100т/час, время на погрузку 1250час/год.

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-п.
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: Карьер

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

1. Ссыпка щебня из линии ДСК

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $G = 100$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$

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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.0945$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1250$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1250 = 0.2363$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $F = 1000$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 1000 = 0.0209$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовой выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 1000 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.2744$

3. Погрузка в автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$
 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, $G = 100$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.0945$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1250$
 Валовой выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1250 = 0.2363$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0945	0.747

Источник загрязнения 6013 – Открытый склад щебня фракции 20-40мм

После вибросит, разделенный щебень фракции 20-40мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться в автосамосвалы. Количество производимого щебня 44050т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера 100т/час, время ссыпки 440,5час/год. Погрузка производится погрузчиком в автосамосвалы, производительность погрузки 100т/час, время на погрузку 440,5час/год.

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-п.
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: Карьер

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

1. Ссыпка щебня из линии ДСК

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$

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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.035$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 440.5$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 440.5 = 0.03084$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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, $F = 500$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 500 = 0.0087$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.1143$

3. Погрузка в автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$
 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), $K1 = 0.02$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.01$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.035$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 440.5$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 440.5 = 0.03084$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.035	0.17598

Источник загрязнения 6014 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

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-п.
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.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Число автомашин, работающих на участке, $N = 3$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 4$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах участка, км, $L = 1$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 25$

Кэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 4 \cdot 1 / 3 = 1.333$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Кэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта (табл.10), $C2 = 2$

Кэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 15$

Кэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 15$

Кэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q'2 = 0.002$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C1 = 1$, $C2 = 1$, $C3 = 1$, г, $QL = 1450$

Кэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C6 = k5$, $C6 = 0.01$

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

Количество рабочих часов в году, $RT = 2700$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.002 \cdot 15 \cdot 3) = 0.001964$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.001964 \cdot 2700 = 0.0191$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.001964	0.0191

Источник загрязнения 6015 – Электросварочные работы.

Для сварочных работ используется ручная дуговая электросварка. Марка используемого электрода МР-3. Электросварка предназначена для сварки мелкого ремонта деталей металлоконструкций используемой техники на территории участка. Количество используемых электродов – 100кг/год. Электросварочные работы проводятся под навесом ремонтного участка.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложению №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, В = 100

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ВМАХ = 1

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),

GIS = 11.5, в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 100 / 10^6 = 0.000977$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 1 / 3600 = 0.002714$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 100 / 10^6 = 0.000173$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 1 / 3600 = 0.000481$

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходного материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 100 / 10^6 = 0.00004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1 / 3600 = 0.000111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезотриоксид, Железа оксид) (274)	0.002714	0.000977
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481	0.000173
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	0.00004

Источник загрязнения 6016 – Пост газовой резки металла

Для газовой резки металла используется резак Р1-01. При резке, газовый резак использует два газа – непосредственно кислород, при помощи которого и выполняется процесс разделения металла, а также подогреватель, в качестве которого чаще всего выступает пропан. Время работы газовой резки 100 час/год, толщина реза металла 5мм. За 1 час резки металла расходуется 10 м³ кислорода и 2кг пропана. Газовая резка предназначена для ремонта деталей металлоконструкций используемой техники и оборудования на территории участка. Газовая резка металла проводится на ремонтном участке.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), L = 5

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T_{\text{г}}$ = 100

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), GT = 74, в том числе:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), GT = 1.1

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{г}} = GT \cdot T_{\text{г}} / 10^6 = 1.1 \cdot 100 / 10^6 = 0.00011$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{г}} = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.00031$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железотриоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), GT = 72.9

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{г}} = GT \cdot T_{\text{г}} / 10^6 = 72.9 \cdot 100 / 10^6 = 0.00729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{г}} = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 49.5 \cdot 100 / 10^6 = 0.00495$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 39$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.0039$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 39 / 3600 = 0.01083$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезотриоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.00729
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031	0.00011
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083	0.0039
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.00495

Источник загрязнения 6017 – Углошлифовальная машина.

Механическая обработка (УШМ): использование углошлифовальных машин (болгарок) и зачистного оборудования для зачистки сварных швов, резки металлоконструкций и шлифовки поверхностей. Время работы болгарки 100 час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложению №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 100$

Число станков данного типа, шт., $N_{СТ} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{MAX} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.008$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{СТ} / 10^6 = 3600 \cdot 0.008 \cdot 100 \cdot 1 / 10^6 = 0.00288$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N_{СТ}^{MAX} = 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1 = 0.0016$

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

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.012$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{СТ} / 10^6 = 3600 \cdot 0.012 \cdot 100 \cdot 1 / 10^6 = 0.00432$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N_{СТ}^{MAX} = 0.2 \cdot 0.012 \cdot 1 = 0.0024$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезотриоксид, Железа оксид) (274)	0.0024	0.00432
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.00288

Источник загрязнения 6018 – Замена масла в агрегатах

На ремонтном участке производят замены масла в агрегатах (двигатель, КПП). Источник неорганизованный. Количество масла для замены 6.81т/год или 7.57м³, плотность масла 0,9т/м³.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Масла

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 0.39

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 1.57

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении емкости автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), CAMOZ = 0.25

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 6

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении емкости автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), CAMVL = 0.24

Производительность слива (с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 0.1

Количество одновременно работающих постов, отпускающих нефтепродукт, шт., NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении ёмкости, г/с (7.1.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 0.39 · 0.1 / 3600 = 0.00001083

Выбросы при закатке в емкости автомобилей, т/год (7.1.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (0.25 · 1.57 + 0.24 · 6) · 10⁻⁶ = 0.000001833

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 12.5

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 12.5 · (1.57 + 6) · 10⁻⁶ = 0.0000473

Валовый выброс, т/год (7.1.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000001833 + 0.0000473 = 0.0000491

Полагаем, G = 0.00001083

Полагаем, M = 0.0000491

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 100

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M}$ = CI · M / 100 = 100 · 0.0000491 / 100 = 0.0000491

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G}$ = CI · G / 100 = 100 · 0.00001083 / 100 = 0.0000108

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000108	0.0000491

Источник загрязнения 6019 – Склад угля

Уголь доставляется автотранспортом. Количество угля 26т/год. Производительность разгрузки угля 5т/час, время на разгрузку составит 5.2час/год. Выбросы производятся только при разгрузке угля. Склад угля закрытый.

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: Уголь

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

Влажность материала, %, $VL = 8$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.2$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Кoeffициент, 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), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 2.5$

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), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.147$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5.2$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.7 \cdot 5 \cdot 0.7 \cdot 5.2 = 0.00153$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.147	0.00153

Источник загрязнения 6020 – Склад шлака

Пост разгрузки, хранения и погрузки шлака. Шлак в количестве 5.46 т/год, образующийся при сжигании угля, выносится ведрами и складывается на открытой площадке. Производительность разгрузки шлака 0.05т/час, время на разгрузку составит 109,2час/год. Время хранения 4380час/год. Производительность погрузки 0.5т/час, время на погрузку 10.92час/год.

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: Шлак

1. Разгрузка шлака

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 0$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.05$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 0.025$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.025 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.01$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 109.2$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.05 \cdot 0.4 \cdot 109.2 = 0.002184$

2. Хранение шлака

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 5$

Кэфф., учитывающий профиль поверхности складированного 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), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 5 = 0.000174$

При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 5 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.002286$

3. Погрузка шлака

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.5$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 0.25$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.25 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 1200 = 0.001$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 10.92$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 10.92 = 0.0000218$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01	0.0044918

Источник загрязнения 6021 – Заправка техники дизтопливом

Годовая потребность дизтоплива 200м³/год. Одновременно заправляется 1 машина, время заправки 40л за 1мин или 2,4м³/час. Источник неорганизованный.

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196
2. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 3.92

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), CAMOZ = 1.98

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 200

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), CAMVL = 2.66

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 2.4

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 2.4 / 3600 = 0.002613

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 0 + 2.66 · 200) · 10⁻⁶ = 0.000532

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0 + 200) · 10⁻⁶ = 0.005

Валовый выброс, т/год (9.2.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000532 + 0.005 = 0.00553

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), $\underline{M}$ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.00553 / 100 = 0.0055145

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0026057$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00553 / 100 = 0.0000155$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0000073$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000073	0.0000155
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0026057	0.0055145

Источник загрязнения 6022 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка промбазы будет работать механизированная техника, такие как погрузчик, автосамосвал и экскаватор, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяются продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4. Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: Tv2 - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv2n, T_{xm} – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где Nk1 - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv2 (мин/30мин)	Tv2n (мин/30мин)	Txm (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
8	14	8	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
M _{xx} (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO от NO_x.

Расчет выбросов производится, используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	M4, г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) (C)	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO ₂)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды (CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производится только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	Валовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	
2732	Керосин (654*)*	0.025	

***Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.**

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по ближайшей метеостанции приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-3.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	2.0
СВ	19.0
В	29.0
ЮВ	18.0
Ю	8.0
ЮЗ	13.0
З	10.0
СЗ	1.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения работ расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Согласно п.58 Методики расчета концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, Приложение №12 к приказу МОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-п, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на проектируемом объекте рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$M/ПДК > \Phi,$$

$$\Phi=0,01H \text{ при } H>10\text{м},$$

$$\Phi=0,1 \text{ при } H<10\text{м}$$

Здесь М (г/с) - суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

ПДК (мг/м³) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация

Н (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредных по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе принятой санитарно-защитной. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 3.0.”.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении 3.

Расчетный прямоугольник принят размером 3348х2790, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 983х958, шаг сетки равен 279 метров, масштаб 1:20500. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе принятой СЗЗ.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на существующее положение представлены в таблице 3.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (		0.1416904/0.0283381		632/319	6022		99.5	Промбаза
2908	Азота диоксид) (4)								
	Пыль неорганическая,		0.3968506/0.1190552		325/1137	6006		19	
	содержащая двуокись кремния в %: 70-20					6004		13.4	
						6005		13.1	
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		0.1498191		632/319	6022		98.1	
0330	Азота диоксид) (4)								
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 3.3.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	0001			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0002			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0003			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0004			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0005			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0006			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0007			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0008			0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272
	0009			0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
Итого				0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	0001			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0002			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0003			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0004			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0005			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0006			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0007			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0008			0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532
	0009			0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
Итого				0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	0001	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0002	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0003	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0004	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0005	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0006	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0007	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
	0008	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272
	0009	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912
Итого		0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	0001	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0002	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0003	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0004	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0005	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0006	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0007	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
	0008	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532
	0009	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798
Итого		0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса									
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Промбаза	0001	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0002	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0003	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0004	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0005	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0006	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0007	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
	0008	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	0.0004584	0.003272	2026
	0009	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	0.0004584	0.004912	2026
Итого		0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	0.0041256	0.042568	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Промбаза	0001	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0002	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0003	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0004	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0005	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0006	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0007	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
	0008	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	0.0000745	0.000532	2026
	0009	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	0.0000745	0.000798	2026
Итого		0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	0.0006705	0.006916	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	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
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	0001			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0002			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0003			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0004			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0005			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0006			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0007			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0008			0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568
	0009			0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
Итого				0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	0001			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0002			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0003			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0004			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0005			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0006			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0007			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0008			0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789
	0009			0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
Итого				0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	0001	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0002	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0003	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0004	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0005	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0006	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0007	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
	0008	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568
	0009	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352
Итого		0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	0001	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0002	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0003	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0004	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0005	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0006	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0007	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
	0008	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789
	0009	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835
Итого		0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Промбаза	0001	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0002	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0003	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0004	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0005	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0006	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0007	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
	0008	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	0.0038416	0.01568	2026
	0009	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	0.0038416	0.02352	2026
Итого		0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	0.0345744	0.20384	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Промбаза	0001	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0002	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0003	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0004	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0005	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0006	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0007	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
	0008	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	0.0095046	0.06789	2026
	0009	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	0.0095046	0.101835	2026
Итого		0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	0.0855414	0.88257	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	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
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	0001			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0002			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0003			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0004			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0005			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0006			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0007			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0008			0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966
	0009			0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
Итого				0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558
Итого по организованным источникам:				0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694
Т в е р д ы е:				0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558
Газообразные, ж и д к и е:				0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894
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									
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа (274))									
Промбаза	6015			0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977
	6016			0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729
	6017			0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432
Итого				0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	0.025364	0.012587
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									
Промбаза	6015			0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173
	6016			0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011
Итого				0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	6016			0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039
	6022			0.099		0.099		0.099	
Итого				0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	0001	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0002	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0003	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0004	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0005	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0006	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0007	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
	0008	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966
	0009	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449
Итого		0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558
Итого по организованным источникам:		0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694
Т в е р д ы е:		0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558
Газообразные, ж и д к и е:		0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894
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									
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274)									
Промбаза	6015	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977
	6016	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729
	6017	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432
Итого		0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	0.025364	0.012587
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									
Промбаза	6015	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173
	6016	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011
Итого		0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	6016	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039
	6022	0.099		0.099		0.099		0.099	
Итого		0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										
Промбаза	0001	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0002	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0003	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0004	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0005	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0006	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0007	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
	0008	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	0.0161	0.0966	2026
	0009	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	0.0161	0.1449	2026
Итого		0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	
Итого по организованным источникам:		0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	0.2698119	2.391694	
Т в е р д ы е:		0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	0.1449	1.2558	
Га з о о б р а з н ы е, ж и д к и е:		0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	0.1249119	1.135894	
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										
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)										
Промбаза	6015	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	2026
	6016	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	2026
	6017	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	0.0024	0.00432	2026
Итого		0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	0.025364	0.012587	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)										
Промбаза	6015	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	2026
	6016	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	2026
Итого		0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Промбаза	6016	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	2026
	6022	0.099		0.099		0.099		0.099		2026
Итого		0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
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
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	6022			0.016		0.016		0.016	
Итого				0.016		0.016		0.016	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	6022			0.014		0.014		0.014	
Итого				0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	6022			0.0104		0.0104		0.0104	
Итого				0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Промбаза	6021			0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
Итого				0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	6016 6022			0.01375 0.096	0.00495	0.01375 0.096	0.00495	0.01375 0.096	0.00495
Итого				0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Промбаза	6015			0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
Итого				0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
(2732) Керосин (654*)									
Промбаза	6022			0.025		0.025		0.025	
Итого				0.025		0.025		0.025	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)									
Промбаза	6018			0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
Итого				0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	6021			0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
Итого				0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	6022	0.016		0.016		0.016		0.016	
Итого		0.016		0.016		0.016		0.016	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	6022	0.014		0.014		0.014		0.014	
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	6022	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Промбаза	6021	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
Итого		0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	6016	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495
	6022	0.096		0.096		0.096		0.096	
Итого		0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Промбаза	6015	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
Итого		0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
(2732) Керосин (654*)									
Промбаза	6022	0.025		0.025		0.025		0.025	
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)									
Промбаза	6018	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
Итого		0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	6021	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
Итого		0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества										
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Промбаза	6022	0.016		0.016		0.016		0.016		2026
Итого		0.016		0.016		0.016		0.016		
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Промбаза	6022	0.014		0.014		0.014		0.014		2026
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Промбаза	6022	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		2026
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Промбаза	6021	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	2026
Итого		0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Промбаза	6016	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	2026
	6022	0.096		0.096		0.096		0.096		2026
Итого		0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Промбаза	6015	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	2026
Итого		0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	
(2732) Керосин (654*)										
Промбаза	6022	0.025		0.025		0.025		0.025		2026
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025		
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)										
Промбаза	6018	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	2026
Итого		0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Промбаза	6021	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	2026
Итого		0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	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
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	6001			0.196	2.002	0.196	2.002	0.196	2.002
	6002			0.196	0.802	0.196	0.802	0.196	0.802
	6003			0.064	0.62208	0.064	0.62208	0.064	0.62208
	6004			0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892
	6005			0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892
	6006			0.16	1.5552	0.16	1.5552	0.16	1.5552
	6007			0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485
	6008			0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485
	6009			0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332
	6010			0.1575	1.213	0.1575	1.213	0.1575	1.213
	6011			0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492
	6012			0.0945	0.747	0.0945	0.747	0.0945	0.747
	6013			0.035	0.17598	0.035	0.17598	0.035	0.17598
	6014			0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191
	6020			0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918
Итого				1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									
Промбаза	6019			0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153
Итого				0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									
Промбаза	6017			0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288
Итого				0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288
Итого по неорганизованным источникам:				1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609
Т в е р д ы е:				1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918
Газообразные, ж и д к и е:				0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691
Всего по объекту:				2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549
Т в е р д ы е:				1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918
Газообразные, ж и д к и е:				0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	6001	0.196	2.002	0.196	2.002	0.196	2.002	0.196	2.002
	6002	0.196	0.802	0.196	0.802	0.196	0.802	0.196	0.802
	6003	0.064	0.62208	0.064	0.62208	0.064	0.62208	0.064	0.62208
	6004	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892
	6005	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892
	6006	0.16	1.5552	0.16	1.5552	0.16	1.5552	0.16	1.5552
	6007	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485
	6008	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485
	6009	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332
	6010	0.1575	1.213	0.1575	1.213	0.1575	1.213	0.1575	1.213
	6011	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492
	6012	0.0945	0.747	0.0945	0.747	0.0945	0.747	0.0945	0.747
	6013	0.035	0.17598	0.035	0.17598	0.035	0.17598	0.035	0.17598
	6014	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191
	6020	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918
Итого		1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20									
Промбаза	6019	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153
Итого		0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									
Промбаза	6017	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288
Итого		0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288
Итого по неорганизованным источникам:		1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609
Т в е р д ы е:		1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918
Газообразные, ж и д к и е:		0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691
Всего по объекту:		2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549
Т в е р д ы е:		1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918
Газообразные, ж и д к и е:		0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже- ния НДВ
		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										
Промбаза	6001	0.196	2.002	0.196	2.002	0.196	2.002	0.196	2.002	2026
	6002	0.196	0.802	0.196	0.802	0.196	0.802	0.196	0.802	2026
	6003	0.064	0.62208	0.064	0.62208	0.064	0.62208	0.064	0.62208	2026
	6004	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	2026
	6005	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	0.111	1.07892	2026
	6006	0.16	1.5552	0.16	1.5552	0.16	1.5552	0.16	1.5552	2026
	6007	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	2026
	6008	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	0.04268	0.41485	2026
	6009	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	0.07956	0.77332	2026
	6010	0.1575	1.213	0.1575	1.213	0.1575	1.213	0.1575	1.213	2026
	6011	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	0.1102	0.8492	2026
	6012	0.0945	0.747	0.0945	0.747	0.0945	0.747	0.0945	0.747	2026
	6013	0.035	0.17598	0.035	0.17598	0.035	0.17598	0.035	0.17598	2026
	6014	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	0.001964	0.0191	2026
	6020	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	0.01	0.0044918	2026
Итого		1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	1.412084	11.7509118	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20										
Промбаза	6019	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	2026
Итого		0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	0.147	0.00153	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)										
Промбаза	6017	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	2026
Итого		0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	0.0016	0.00288	
Итого по неорганизованным источникам:		1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	1.8745538	11.7826609	
Т в е р д ы е:		1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	1.600839	11.7681918	
Газообразные, ж и д к и е:		0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	
Всего по объекту:		2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	2.1443657	14.1743549	
Т в е р д ы е:		1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	1.745739	13.0239918	
Газообразные, ж и д к и е:		0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	0.3986267	1.1503631	

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ, области воздействия не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме, определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудования предусмотренный проектом.

К наиболее интенсивному виду воздействия относится пыление при переработке ПГС, погрузочно-разгрузочных и автотранспортных работах. Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия:

- покрытие складываемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тентами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

Дополнительных природоохранных мероприятий не предусматривается.

Перепрофилирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

3.5 Границы области воздействия объекта

Производственная база по переработке скального грунта (песчаников) (производство щебенки) расположено в Акын Саринском сельском округе Ескельдинского района области Жетісу, в 11 км юго-западнее с.Кызылагаш, вдоль дороги «Талдыкорган-Калбатау-Усть-Каменогорск» км 287-1073, км 312, влево 120м.

Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является с.Акын Сара, расположенный в 10 км в юго-восточном направлении от участка работ.

Основанием для построения границы области воздействия является, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10

марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

По проведенным расчетам программы ЭРА v.3.0 с применением метода моделирования, рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, показала, что общая область воздействия нагрузки на атмосферный воздух в пределах 500м от границы территории участка не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды. Таким образом границей области воздействия объекта является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Расчетами установлено, что в пределах области воздействия и за пределами области воздействия приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают предельных допустимых значений ПДК и не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды.

3.6 Данные о пределах области воздействия объекта

Согласно выше указанного раздела 3.5, пределами области воздействия является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта воздействия на период работ представлены в таблице 3.4.

3.7 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного объекта, не требуются.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз- действия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздей- ствия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :								
0301	Азота (IV) диоксид (		0.1433005/0.0286601		599/344	6022		99.5	Промбаза	
2908	Азота диоксид) (4)									
	Пыль неорганическая,		0.3989746/0.1196924		331/1159	6006		19.2		
	содержащая двуокись					6005		13.2		
	кремния в %: 70-20					6004		13.1		
		Г р у п п ы с у м м а ц и и :								
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		0.1515361		599/344	6022		98.1		
0330	Азота диоксид) (4)									
	Сера диоксид (									
	Ангидрид сернистый,									
	Сернистый газ, Сера									
	(IV) оксид) (516)									

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

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данные участки не входят в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения НДВ.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах и др.;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МОС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Периодичность выполнения мониторинга эмиссий на источниках выбросов зависит от категории сочетания «источник - вредное вещество», определяемой при подготовке предложений по нормативам ПДВ в разработанном проекте. Определение категории источников выброса, значения НДВ и план-график проведения замеров приведены в таблицах 5.3 и 5.4.

С учетом проводимых объемов работ, специфики производства, категории опасности предприятия, вклад в загрязнение атмосферного воздуха расценивается как *минимальный*. Организованные источники загрязнения, выбрасывающие такие вещества как: окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода, подлежат контролю 1 раз в год. Неорганизованные источники контролю не подлежат.

Также, контроль периодичностью 1 раз в год, необходим для инструментального подтверждения принятого размера санитарно-защитной зоны.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/ПДК > 0.5$ выполняются неравенства:

$$M/ПДК > 0.01N \text{ при } H > 10 \text{ м и } M/ПДК > 0.1N \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где:

M (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложен инструментальный (лабораторный) и расчетный (УПРЗА) метод контроля.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны:

- Контрольные точки (Кт.). Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ);

Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра:

- одновременно с подветренной стороны 4 контрольных точки и с наветренной стороны 4 точки на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

Частота отбора проб: 1 раз в год.

Контролируемые вещества: азота диоксид и пыль неорганическая. Координаты контрольных точек приведены в таблице 5.1.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке) приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.1 Контрольные точки на границе СЗЗ для проведения мониторинга.

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Качественные показатели ЗВ		
номер	прямоуг. координаты			ПДК мр. мг/м3	ПДКсс. мг/м3	ОБУВ мг/м3
	X	Y				
КТ-1	1008	1629	Азота диоксид Пыль неорганическая	0,2 0,3	0,04 0,1	-
КТ-2	1532	1442				
КТ-3	1717	911				
КТ-4	1559	407				
КТ-5	1011	176				
КТ-6	521	399				
КТ-7	264	914				
КТ-8	429	1420				

Таблица 5.2

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ
в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

Наименование вещества	Расчетная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 90 – Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	1	1008	1629	0.083304
	2	1532	1442	0.077401
	3	1717	911	0.0866574
	4	1559	407	0.0941931
	5	1011	176	0.1159362
	6	521	399	0.1394042
	7	264	914	0.1091779
	8	429	1420	0.0888202
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1	1008	1629	0.3696209
	2	1532	1442	0.2836833
	3	1717	911	0.2475401
	4	1559	407	0.2304422
	5	1011	176	0.2571953
	6	521	399	0.3848468
	7	264	914	0.3452145
	8	429	1420	0.3674392

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов ЗВ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды – облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

Отбор проб воздуха осуществляется организацией, выполняющая отбор проб и анализ: привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) приведены в таблице 5.4.

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба печи операторской	5		0301	Площадка 1 0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
					0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
					0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
					5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
					2908	0.3	0.0161	0.1965	0.655	2
0002	Дымовая труба печи весовой	5		0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
					0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
					0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
					5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
					2908	0.3	0.0161	0.1965	0.655	2
0003	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №1	5		0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
					0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
					0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
					5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
					2908	0.3	0.0161	0.1965	0.655	2
0004	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №2	5		0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
					0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
					0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
					5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
					2908	0.3	0.0161	0.1965	0.655	2
0005	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №3	5		0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
					0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
					0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
					5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
					2908	0.3	0.0161	0.1965	0.655	2

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0006	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №4	5		2908	0.3	0.0161	0.0054	0.1965	0.655	2
				0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
				0304	0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
				0330	0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
				0337	5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
0007	Дымовая труба печи бытового помещения рабочих №5	5		2908	0.3	0.0161	0.0054	0.1965	0.655	2
				0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
				0304	0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
				0330	0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
				0337	5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
0008	Дымовая труба печи поста охраны	5		2908	0.3	0.0161	0.0054	0.1965	0.655	2
				0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
				0304	0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
				0330	0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
				0337	5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
0009	Дымовая труба печи ремонтного помещения	5		2908	0.3	0.0161	0.0054	0.1965	0.655	2
				0301	0.2	0.0004584	0.0002	0.0019	0.0095	2
				0304	0.4	0.0000745	0.00002	0.0003	0.0008	2
				0330	0.5	0.0038416	0.0008	0.0156	0.0312	2
				0337	5	0.0095046	0.0002	0.0387	0.0077	2
6001	Открытый склад скального грунта (песчаников)	2		2908	0.3	0.0161	0.0054	0.1965	0.655	2
6002	Погрузка скального грунта в бункер питатель	3		2908	0.3	0.196	0.0653	21.0013	70.0043	1
						0.196	0.0653	8.1539	27.1797	1

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6003	Щековая дробилка	2		2908	0.3	0.064	0.0213	6.8576	22.8587	1
6004	Конусная дробилка ТС 36	2		2908	0.3	0.111	0.037	11.8936	39.6453	1
6005	Конусная дробилка ТС 3000	2		2908	0.3	0.111	0.037	11.8936	39.6453	1
6006	Роторная дробилка VSI 900	2		2908	0.3	0.16	0.0533	17.1439	57.1463	1
6007	Вибросита №1 (грохот СМ-176)	2		2908	0.3	0.04268	0.0142	4.5731	15.2437	1
6008	Вибросита №2 (грохот СМ-176)	2		2908	0.3	0.04268	0.0142	4.5731	15.2437	1
6009	Ленточный конвейер	2		2908	0.3	0.07956	0.0265	8.5248	28.416	1
6010	Открытый склад песка фракции 0-5мм	2		2908	0.3	0.1575	0.0525	16.8761	56.2537	1
6011	Открытый склад щебня фракции 5-10мм	2		2908	0.3	0.1102	0.0367	11.8079	39.3597	1
6012	Открытый склад щебня фракции 10-20мм	2		2908	0.3	0.0945	0.0315	10.1256	33.752	1
6013	Открытый склад щебня фракции 20-40мм	2		2908	0.3	0.035	0.0117	3.7502	12.5007	1
6014	Выбросы пыли при автотранспортных работах	2		2908	0.3	0.001964	0.0007	0.2104	0.7013	2
6015	Электросварочные работы	2		0123	**0.04	0.002714	0.0007	0.2908	0.727	2
				0143	0.01	0.000481	0.0048	0.0515	5.15	2
				0342	0.02	0.000111	0.0006	0.004	0.2	2
6016	Пост газовой резки металла	2		0123	**0.04	0.02025	0.0051	2.1698	5.4245	2
				0143	0.01	0.00031	0.0031	0.0332	3.32	2
				0301	0.2	0.01083	0.0054	0.3868	1.934	2
				0337	5	0.01375	0.0003	0.4911	0.0982	2
6017	Углошлифовальная машина	2		0123	**0.04	0.0024	0.0006	0.2572	0.643	2
				2930	*0.04	0.0016	0.004	0.1714	4.285	2
6018	Замена масла в агрегатах	2		2735	*0.05	0.0000108	0.00002	0.0004	0.008	2

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100-КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6019	Склад угля	2		2909	0.5	0.147	0.0294	15.751	31.502	1
6020	Склад шлака	5		2908	0.3	0.01	0.0033	0.1263	0.421	2
6021	Заправка техники дизтопливом	2		0333	0.008	0.0000073	0.0001	0.0003	0.0375	2
6022	Газовые выбросы от спецтехники	2		2754	1	0.0026057	0.0003	0.0931	0.0931	2
				0301	0.2	0.099	0.0495	3.5359	17.6795	1
				0304	0.4	0.016	0.004	0.5715	1.4288	2
				0328	0.15	0.014	0.0093	1.5001	10.0007	2
				0330	0.5	0.0104	0.0021	0.3715	0.743	2
				0337	5	0.096	0.0019	3.4288	0.6858	2
				2732	*1.2	0.025	0.0021	0.8929	0.7441	2

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

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

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

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

ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Таблица 5.4

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 – 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Дымовая труба печи операторской	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в год		0.0004584	5.74185112	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.0000745	0.93317607		Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.0038416	48.1193178		Химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.0095046	119.053225		Химический
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			0.0161	201.666237		Весовой
0002	Дымовая труба печи весовой	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.0004584	5.74185112		Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.0000745	0.93317607		Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.0038416	48.1193178		Химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.0095046	119.053225		Химический
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			0.0161	201.666237		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 - 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0003	Дымовая труба печи бытового помещения №1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.0004584	5.74185112	Аккредитованная лаборатория	Химический
					0.0000745	0.93317607		Химический
					0.0038416	48.1193178		Химический
					0.0095046	119.053225		Химический
					0.0161	201.666237		Весовой
0004	Дымовая труба печи бытового помещения №2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			0.0004584	5.74185112		Химический
					0.0000745	0.93317607		Химический
					0.0038416	48.1193178		Химический
					0.0095046	119.053225		Химический
					0.0161	201.666237		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 - 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0005	Дымовая труба печи бытового помещения №3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.0004584	5.74185112	Аккредитованная лаборатория	Химический
					0.0000745	0.93317607		Химический
					0.0038416	48.1193178		Химический
					0.0095046	119.053225		Химический
					0.0161	201.666237		Весовой
0006	Дымовая труба печи бытового помещения №4	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20						

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 - 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0007	Дымовая труба печи бытового помещения №5	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.0004584	5.74185112	Аккредитованная лаборатория	Химический
					0.0000745	0.93317607		Химический
					0.0038416	48.1193178		Химический
					0.0095046	119.053225		Химический
					0.0161	201.666237		Весовой
0008	Дымовая труба печи поста охраны	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20						

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 - 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0009	Дымовая труба печи ремонтного помещения	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.0004584	5.74185112	Аккредитованная лаборатория	Химический
1	Северная граница СЗЗ КТ-1 1008/1629	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			0.0000745	0.93317607		Химический
					0.0038416	48.1193178		Химический
					0.0095046	119.053225		Химический
2	Северо-восточная граница СЗЗ КТ-2 1532/1442	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			0.0161	201.666237		Весовой
				0.083304	Химический			
				0.3696209	Весовой			
						0.077401		Химический
						0.2836833		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 – 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах) .								
3	Восточная граница СЗЗ КТ-3 1717/911	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.0866574	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.2475401		Весовой
4	Юго-восточная граница СЗЗ КТ-4 1559/407	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0941931		Химический
						0.2304422		Весовой
5	Южная граница СЗЗ КТ-5 1011/176	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.1159362	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.2571953		Весовой
6	Юго-западная граница СЗЗ КТ-6 521/399	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.1394042	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.3848468		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2026 – 2035 года

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах) .								
7	Западная граница СЗЗ КТ-7 264/914	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.1091779	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.3452145		Весовой
8	Северо-западная граница СЗЗ КТ-8 429/1420	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.0888202	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.3674392		Весовой

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 23317
3. 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-п.;
4. 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.;
5. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г.
7. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г.
8. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Приложение-1
Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих)
веществ в атмосферный воздух, и их источников.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары»

Саргалдаков Н.А.
 « 1 » _____ **2026 г.**



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
 ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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) Промбаза	0001	0001 01	Печь операторской			4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.004912
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.000798
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.02352
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0.101835
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908	0.1449

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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	Печь весовой			4380	кремния в %: 70-20	0301(4)	0.004912								
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0304(6)	0.000798						
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0330(516)	0.02352				
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							0337(584)	0.101835		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									2908	0.1449
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										
	0003	0003 01	Печь бытового помещения рабочих №1			4380	кремния в %: 70-20	0301(4)	0.004912								
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0304(6)	0.000798						
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0330(516)	0.02352				
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							0337(584)	0.101835		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									2908	0.1449
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	0004	0004 01	Печь бытового помещения рабочих №2			4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.004912
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.000798
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.02352
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0.101835
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.1449
	0005	0005 01	Печь бытового помещения рабочих №3			4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.004912
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.000798
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.02352
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0.101835
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.1449
	0006	0006 01	Печь бытового				4380	Азота (IV) диоксид (Азота	0301 (4)

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
			помещения рабочих №4				диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0304 (6) 0330 (516) 0337 (584) 2908	0.000798 0.02352 0.101835 0.1449
	0007	0007 01	Печь бытового помещения рабочих №5			4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0301 (4) 0304 (6) 0330 (516) 0337 (584) 2908	0.004912 0.000798 0.02352 0.101835 0.1449
	0008	0008 01	Печь поста охраны			4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.003272

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	0009	0009 01	Печь ремонтного помещения			4380	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.000532
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.01568
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337 (584)	0.06789
							584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.0966
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.004912
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.000798
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0.02352
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337 (584)	0.101835
	6001	6001 01	Склад скального грунта			4380	584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.1449
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	2.002

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	6002	6002 01	Приемный бункер ДСК			2045.25	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.802
	6003	6003 01	Щековая дробилка			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.62208
	6004	6004 01	Конусная дробилка ТС 36			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1.07892
	6005	6005 01	Конусная дробилка ТС 3000			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1.07892
	6006	6006 01	Роторная дробилка VSI 900			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1.5552
	6007	6007 01	Вибросита №1 (грохот СМ-176)			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.41485
	6008	6008 01	Вибросита №2 (грохот СМ-176)			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.41485
	6009	6009 01	Ленточный конвейер			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.77332
	6010	6010 01	Склад щебня 0- 5мм			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1.213

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	6011	6011 01	Склад щебня 5-10мм			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.8492
	6012	6012 01	Склад щебня 10-20мм			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.747
	6013	6013 01	Склад щебня 20-40мм			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.17598
	6014	6014 01	Автосамосвалы			2700	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.0191
	6015	6015 01	Электросварочные работы			100	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.000977
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000173
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.00004
	6016	6016 01	Пост газовой резки металла			100	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00729
							Марганец и его соединения	0143(327)	0.00011

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	6017	6017 01	Углошлифовальна я машина			100	(в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0301(4) 0337(584) 0123(274) 2930(1027*)	0.0039 0.00495 0.00432 0.00288
	6018	6018 01	Замена масла в агрегатах			8	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	2735(716*)	0.0000491
	6019	6019 01	Склад угля			3	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	2909	0.00153
	6020	6020 01	Склад шлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0.0044918
	6021	6021 01	Заправка техники дизтопливом			83.3	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0333(518) 2754(10)	0.0000155 0.0055145

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
	6022	6022 01	Газовые выбросы от спецтехники			2700	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2732(654*)	
Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") 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) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника заг- ряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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	5	0.15	7	0.1237002	150	Промбаза			
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
0002	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0095046	0.101835

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
0003	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
0004	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0095046	0.101835

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
0005	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
0006	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0095046	0.101835

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
0007	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
0008	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.003272
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000532
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.01568
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0095046	0.06789

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
0009	5	0.15	7	0.1237002	150	2908	584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.0966
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004584	0.004912
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000745	0.000798
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038416	0.02352
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0095046	0.101835
6001	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0161	0.1449
6002	3				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196	2.002
6003	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.196	0.802
						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.064	0.62208

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
6004	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111	1.07892
6005	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.111	1.07892
6006	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.16	1.5552
6007	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268	0.41485
6008	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04268	0.41485
6009	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.07956	0.77332
6010	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1575	1.213
6011	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1102	0.8492
6012	2				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.0945	0.747

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
6013	2				30	2908	в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.035	0.17598
6014	2				30	2908	в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.001964	0.0191
6015	2				30	0123 (274)	в %: 70-20 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (в диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002714	0.000977
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481	0.000173
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	0.00004
6016	2				30	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (в диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.00729
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031	0.00011
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083	0.0039

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
6017	2				30	0337 (584)	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.00495
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0024	0.00432
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.00288
6018	2				30	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.0000108	0.0000491
6019	2				30	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.147	0.00153
6020	5				30	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01	0.0044918
6021	2				30	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000073	0.0000155
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0026057	0.0055145
6022	2				30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0.099	

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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
						0304 (6)	диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.025	
Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") 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) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .									

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

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2026 год

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактиче- ский		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

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
В С Е Г О : в том числе:		14.1743549	14.1743549	0	0	0	0	14.1743549
Т в е р д ы е:		13.0239918	13.0239918	0	0	0	0	13.0239918
0123	из них: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (в диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.012587	0.012587	0	0	0	0	0.012587
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000283	0.000283	0	0	0	0	0.000283
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0	0	0	0	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20	13.0067118	13.0067118	0	0	0	0	13.0067118
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.00153	0.00153	0	0	0	0	0.00153
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.00288	0.00288	0	0	0	0	0.00288
Газообразные, жидкие:		1.1503631	1.1503631	0	0	0	0	1.1503631

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

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

Ескельдинский район, Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары"

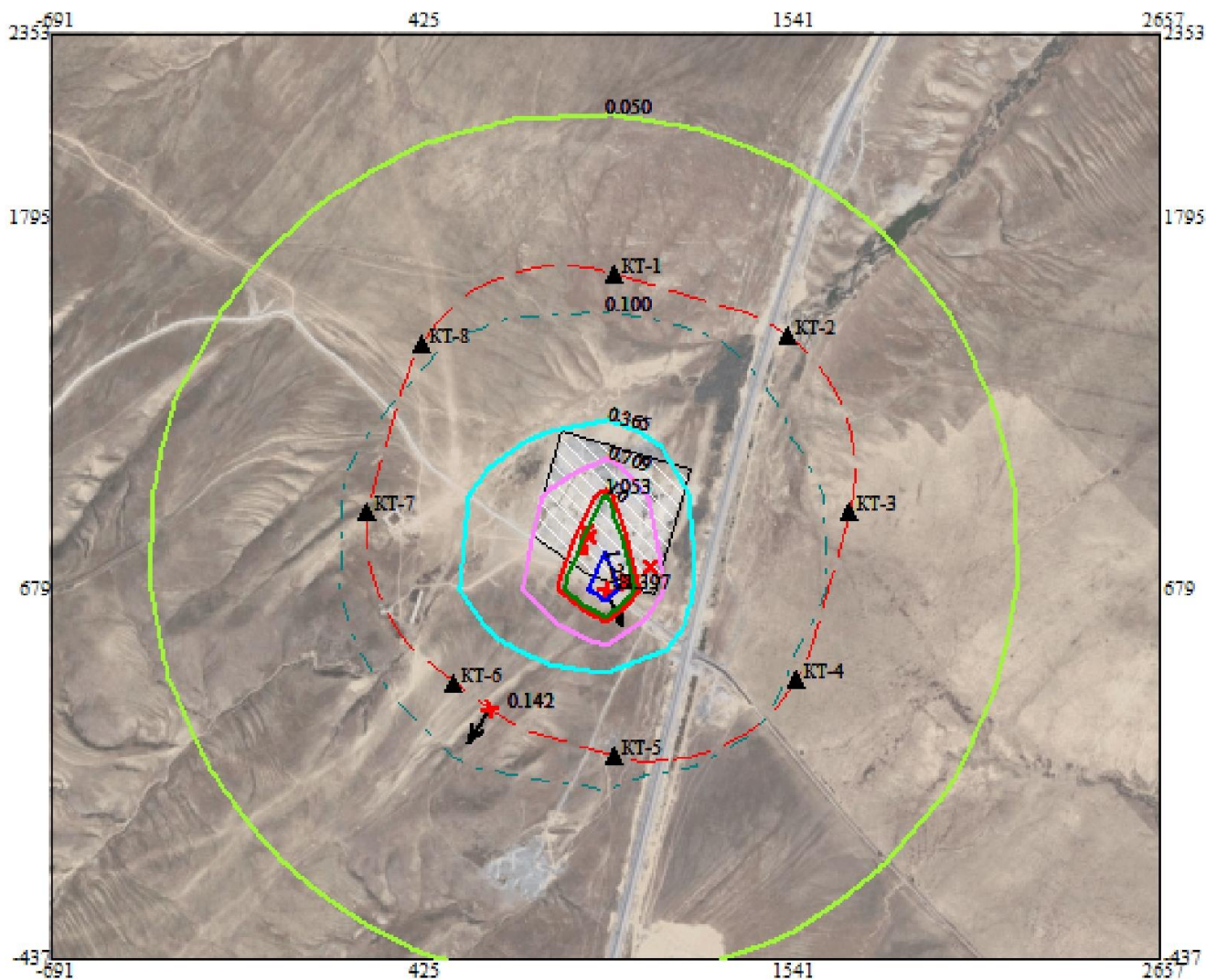
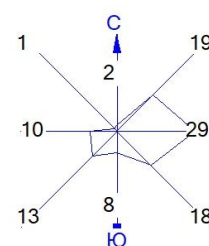
Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.046468	0.046468	0	0	0	0	0.046468
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.006916	0.006916	0	0	0	0	0.006916
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.20384	0.20384	0	0	0	0	0.20384
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000155	0.0000155	0	0	0	0	0.0000155
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.88752	0.88752	0	0	0	0	0.88752
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00004	0.00004	0	0	0	0	0.00004
2732	Керосин (654*)			0	0	0	0	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.0000491	0.0000491	0	0	0	0	0.0000491
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0055145	0.0055145	0	0	0	0	0.0055145

Приложение 2

**Карты-схемы результатов расчета рассеивания загрязняющих
веществ в приземных слоях атмосферы с изолиниями
расчетных концентраций**

На границе СЗЗ

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

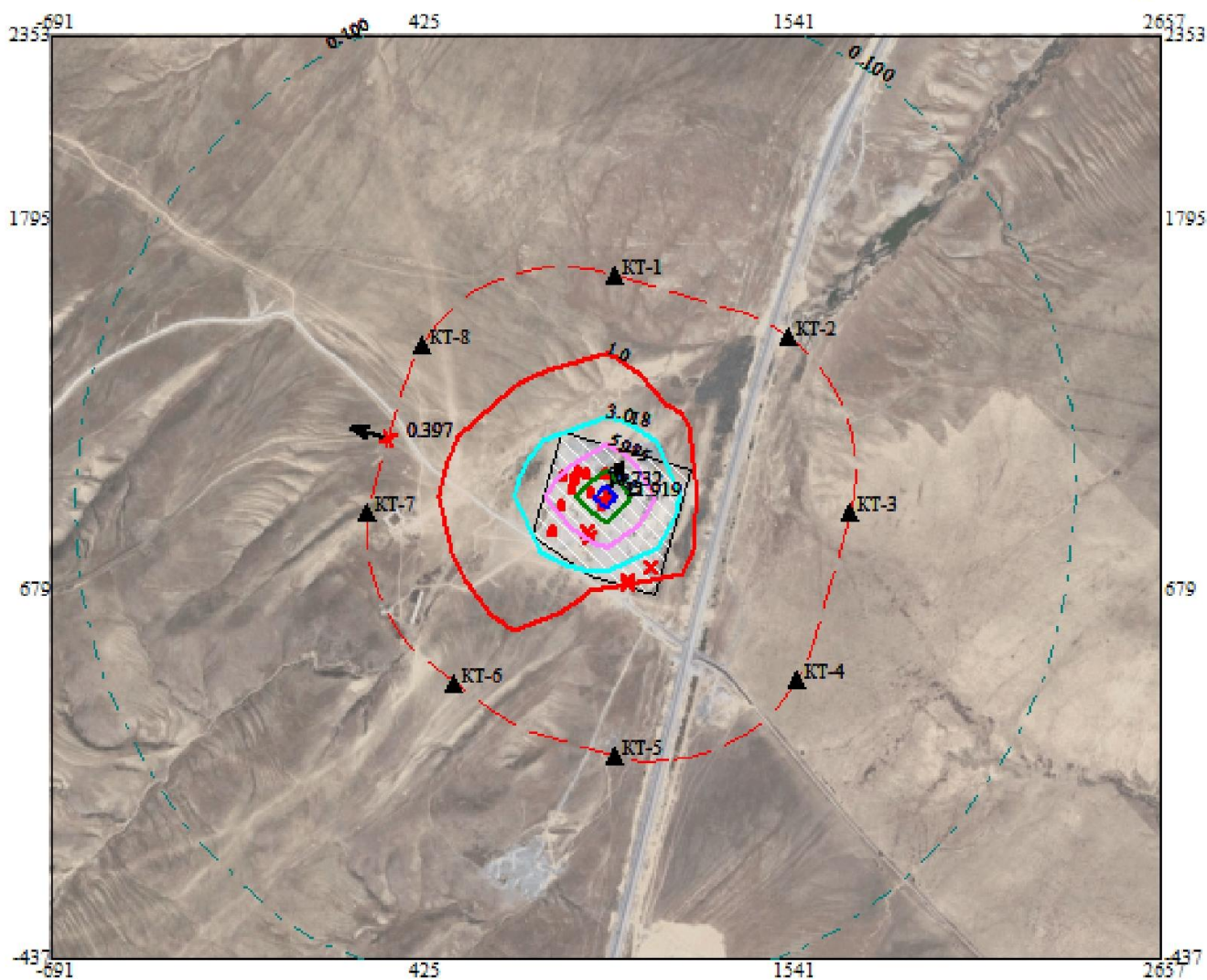
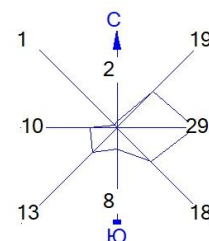
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.365 ПДК
- 0.709 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.053 ПДК
- 1.259 ПДК

0 205 615м.
 Масштаб 1:20500

Макс концентрация 1.3966677 ПДК достигается в точке $x=983$ $y=679$
 При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 3.81 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13*11

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ✕ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

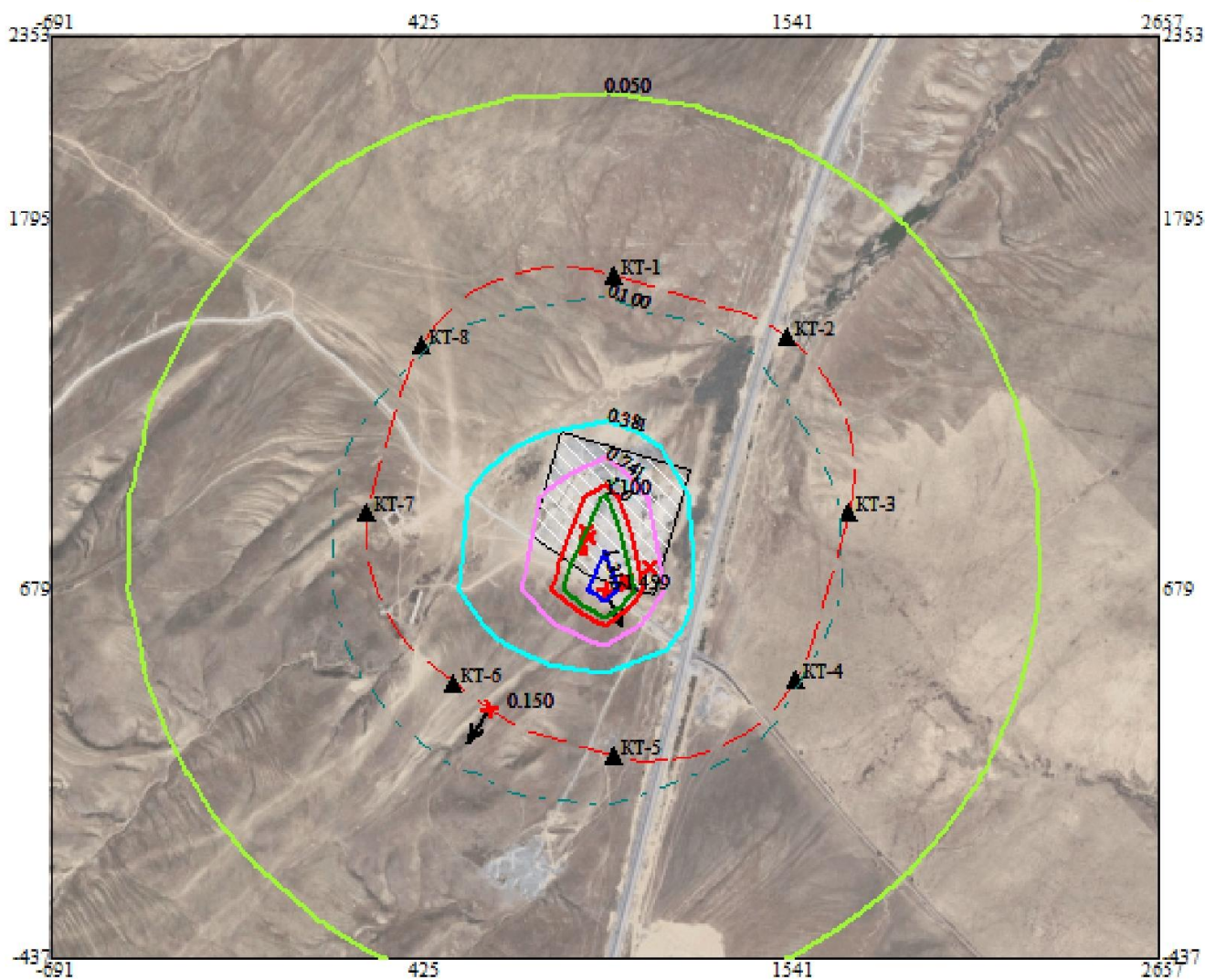
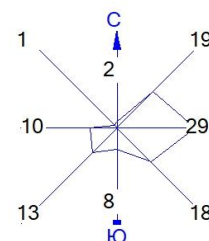
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.018 ПДК
- 5.985 ПДК
- 8.952 ПДК
- 10.732 ПДК

0 205 615м.
 Масштаб 1:20500

Макс концентрация 11.9189978 ПДК достигается в точке $x = 983$ $y = 958$
 При опасном направлении 205° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13*11

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

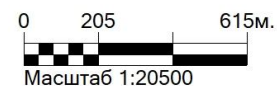


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

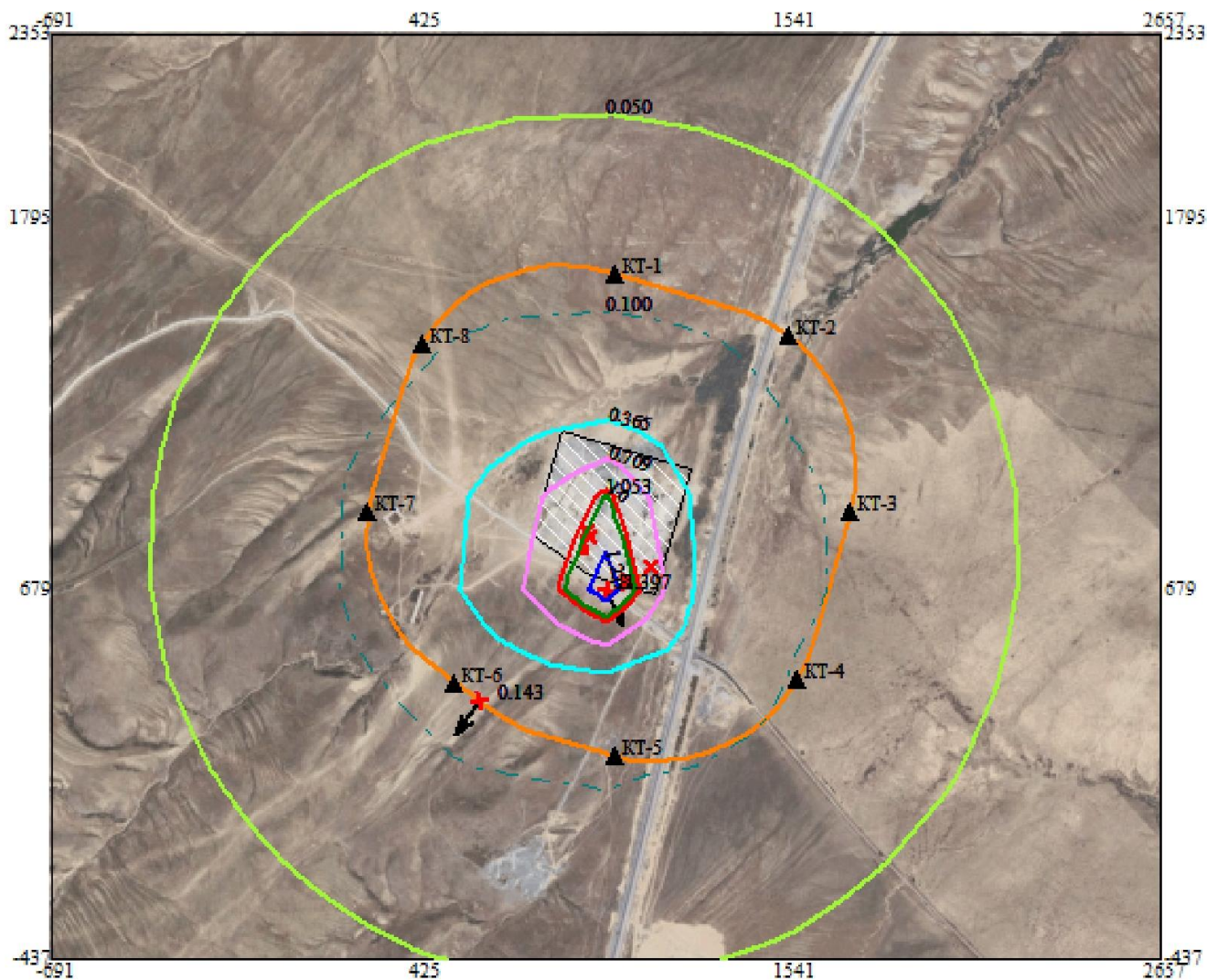
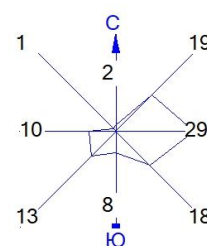
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.381 ПДК
- 0.741 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.100 ПДК
- 1.316 ПДК



Макс концентрация 1.4593949 ПДК достигается в точке $x = 983$ $y = 679$
 При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 3.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13×11

На границе области воздействия

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

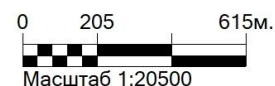


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значении концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

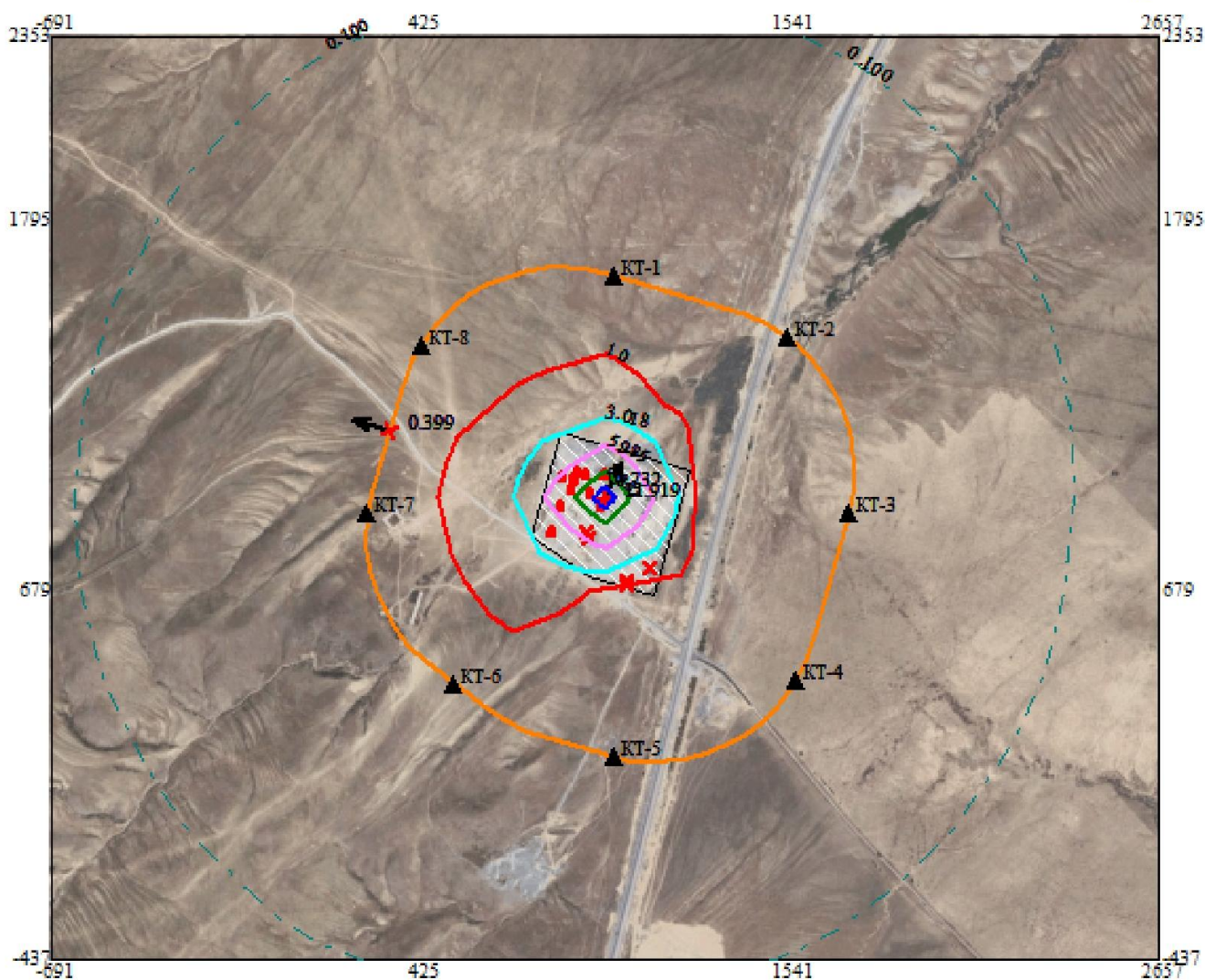
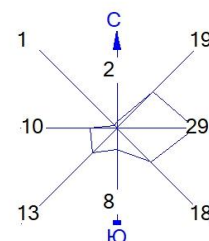
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.365 ПДК
- 0.709 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.053 ПДК
- 1.259 ПДК



Макс концентрация 1.3966677 ПДК достигается в точке $x = 983$ $y = 679$
 При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 3.81 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13×11

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

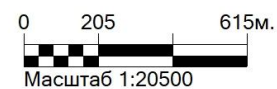


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

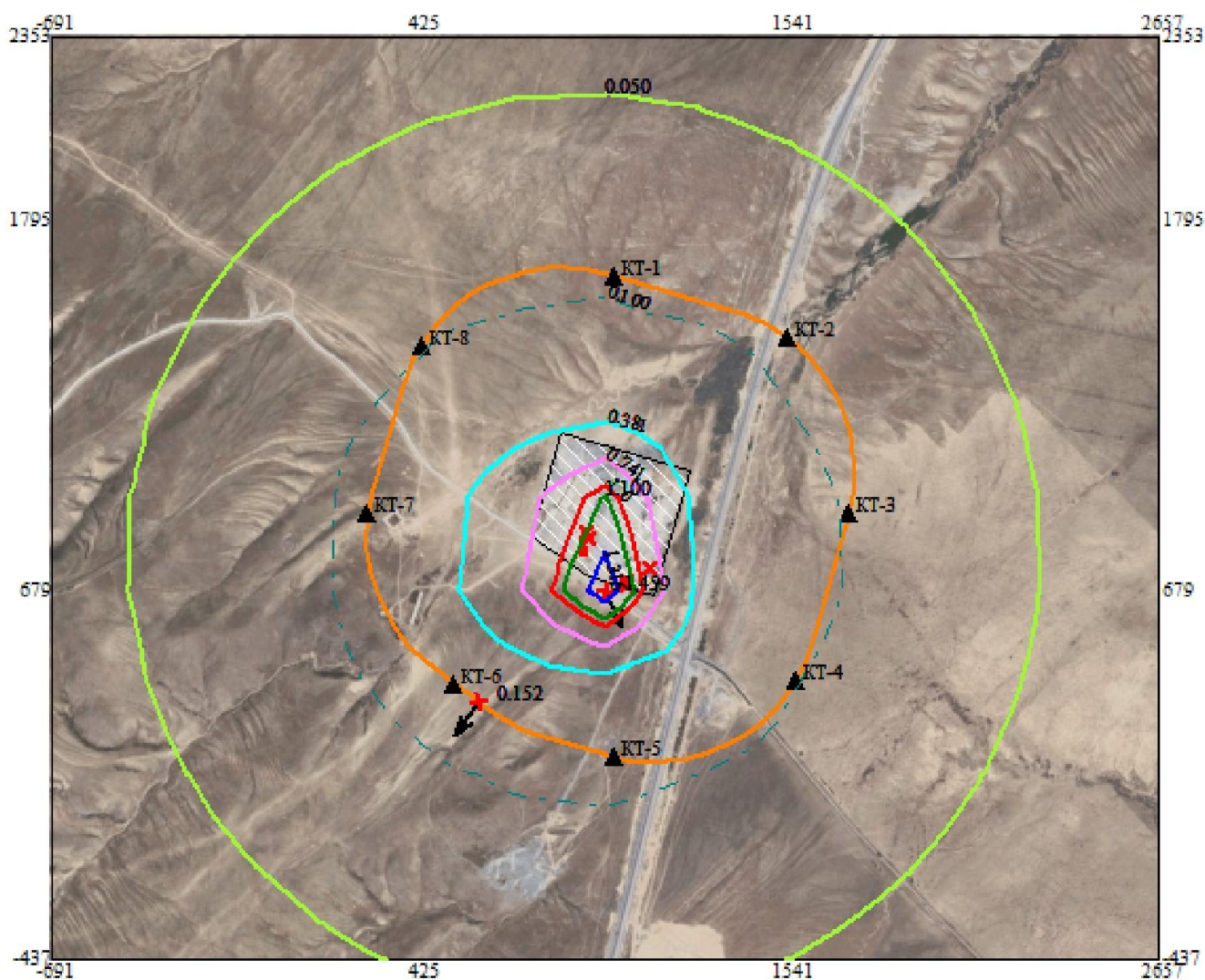
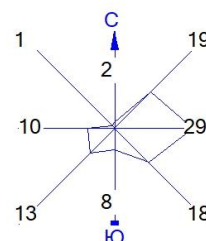
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.018 ПДК
- 5.985 ПДК
- 8.952 ПДК
- 10.732 ПДК



Макс концентрация 11.9189978 ПДК достигается в точке $x = 983$ $y = 958$
 При опасном направлении 205° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13×11

Город : 010 Ескельдинский район
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Фирма "Талдыкорган жолдары" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.381 ПДК
- 0.741 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.100 ПДК
- 1.316 ПДК



Макс концентрация 1.4593949 ПДК достигается в точке $x = 983$ $y = 679$
 При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 3.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3348 м, высота 2790 м,
 шаг расчетной сетки 279 м, количество расчетных точек 13×11

Приложение 3

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НДВ

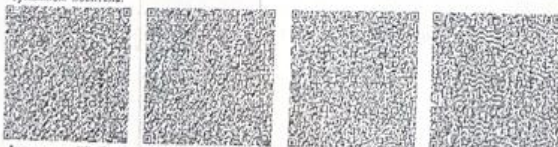


Жер учаскесіне арналған акт № 2025-3633057

Акт на земельный участок № 2025-3633057

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	24.264:100.272
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекейжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Жетісу обл., Ескедді ауд., Ақын Сара а.о. обл. Жетісу, р-н Ескединский, с.о. Ақын Сара
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі қысқа мерзімді жер пайдалану временное возмездное краткосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	08.01.2027 дейін до 08.01.2027
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	16.2100 16.2100
6. Жердің сипаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	асфальт-бетон зауытын және өндірістік базасын орналастыру үшін для размещения асфальтно-бетонного завода и производственной базы
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жалпы арық жүйесіне кіріп шығуды және егер меншік несінің немесе жер пайдаланушының өз учаскесіне басқа жолмен өтуі мүмкін болмаса, өте қиын болса немесе шамадан тыс шығындарды керек етсе, жаяу және (немесе) көлікпен жүріп өтуді қамтамасыз ету обеспечить доступ к общей арычной системе и проход (или) проезд, если это сложно или требует чрезмерных затрат, если собственник или землепользователь не может пройти на свой участок другим способом
9. Бөлінуді (бөлінбеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштері құжатпен бірдей. Данный документ составлен в соответствии с пунктом 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қыл қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Ескедді аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКП и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Ескединского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

412.55

421.55

458.45

329.90

24.264.100.272

1

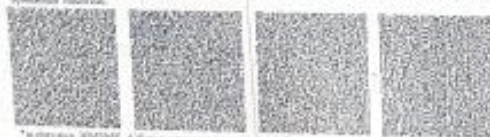
2

3

4

А

Масштаб: 1:10000

[illegible][illegible][illegible]

412.55

329.90

458.45

421.55

24.264.100.272

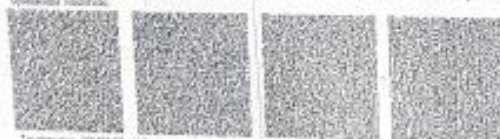
1 2 3 4

A

Масштаб: 1:10000

Бұрыныңғы нұсқалардың № № пайыздық топтар	Сызыстардың алынған Мерзімі
Жоспармен белгіленген бұрыныңғы мәліметтерді қайта тексеру және қайта тексеру нәтижесінде көрсетілген параметрлерді түзету және сызыстардың өзгерістері Мерзімі мен сызыстардың өзгерістерін, ұсыныстарды және сызыстардың өзгерістерін сызыстардың өзгерістерін және сызыстардың өзгерістерін	
1-2	421.30
2-3	458.43
3-4	329.60
4-5	412.32

Одна из целей «Электронных курсов» — повышение качества подготовки выпускников. В настоящее время в ТГУ обучаются 10 000 студентов, 10 000 преподавателей, 10 000 научных сотрудников. В настоящее время в ТГУ обучаются 10 000 студентов, 10 000 преподавателей, 10 000 научных сотрудников. В настоящее время в ТГУ обучаются 10 000 студентов, 10 000 преподавателей, 10 000 научных сотрудников.



* в период 2002-03 Аппарат созданной в настоящее время структуры осуществлял как хозяйственную деятельность, так и хозяйственную деятельность по оказанию государственных услуг населению. В настоящее время деятельность по оказанию государственных услуг населению осуществляется в рамках деятельности по оказанию государственных услуг населению, осуществляемой в рамках деятельности по оказанию государственных услуг населению.

Арынай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың ошағмендері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	421.30
2-3	458.43
3-4	329.60
4-1	412.32

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер

Ескертпе/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтінде жарамды/Описание смежности действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі ботен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Ескелді аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Ескедлинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

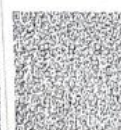
(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «28» қаңтар

Дата изготовления акта: «28» января 2025 года

--	--	--	--

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолғаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қалға жеткізілетін құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*«Ирир-қол» ЖЭМБҚ АЖ-дан қалған және қызметі берудің электрондық-цифрлық қолғабысымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Ескедді аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *цифр-қол созырған дұрыс, алушыларға электрондық-цифрлық қолғабамен ұсынылады: Отдел Ескедлинского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ЖЕТІСУ
ОБЛАСТЫ БОЙЫНША ФИИАЛЫНЫҢ
ЕСКЕЛДІ АУДАНДЫҚ ТІРКЕУ ЖӘНЕ
ЖЕР КАДАСТРЫ БӨЛІМІ

ОТДЕЛ ЕСКЕЛДИНСКОГО РАЙОНА ПО
РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ
КАДАСТРУ ФИИАЛА
НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН» ПО ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ

МЕНШІК ИЕСІ (ҚҰҚЫҚ ИЕСІ) ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР
СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННИКЕ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕ)

№ 001275628202

25.09.2025ж.

Кадастр нөмері/Кадастровый номер: 24:264:100:272

Жылжымайтын мүлік объектісін мекен-жайы Жетісу обл., Ескелді ауд., Ақын Сара а.о. (бұрын:
Адрес объекта недвижимости Алматы обл., Ескелді ауд., Ақын Сара а.о.)

Меншік иесі (құқық иесі) Собственник (правообладатель)	Құқық пайда болу негіздемесі/ Основание возникновения права
"Талдықорған жолдары" фирмасы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі	Сатып алу-сату келісім шарты (№ 2764 - 11.09.2025ж.) - Тіркеу күні: 11.09.2025 14:45 нотариус МИРАМБАЕВА Н. Ж. лицензия № 22020754 - 08-11-2022ж. Жер телімін жалдау туралы келісім шарты (№ 103 - 18.09.2025ж.) - Тіркеу күні: 22.09.2025 13:46 Ақимат қаулысы (№ 286 - 18.09.2025ж.) - Тіркеу күні: 22.09.2025 13:46

Басты
Руководитель

Бас маман
Главный специалист


Байболов Самат Бидахметович
(жанында, атымен, записиқ аты/отчество)

Байсенов Жанар Дюсембиевна
(жанында, атымен, записиқ аты/отчество)

**Отдел города Талдыкорган по регистрации и земельному
кадастру НАО ГК «Правительство для граждан» по области
Жетісу****Справка
о Государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 060140000856

бизнес-идентификационный номер

г.Талдыкорган

5 мая 2025 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Фирма "Талдыкорган жолдары"
Местонахождение:	Казахстан, область Жетісу, город Талдыкорган, улица Биржан Сал, строение 102А, почтовый индекс 040000
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица САРГАЛДАКОВ НУРЛАН АХМЕТБЕКОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	ЕГИНБАЕВА МУХАББАТ КУРВАНЖАНОВНА
Дата первичной государственной регистрации	19 января 2006 г.

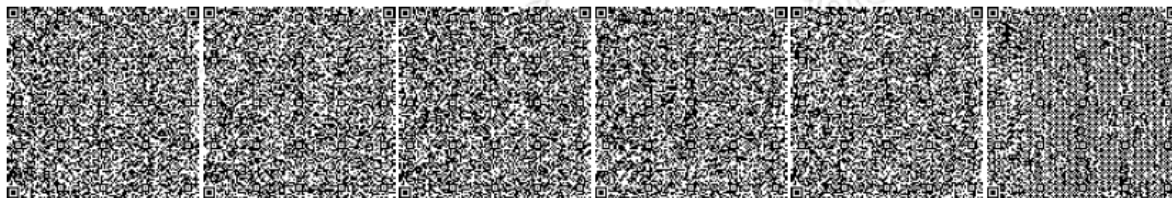
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,
владельцу государственного лицензируемого вида деятельности (лицензия) в соответствии с Законом
МКОП: КАРАТАЛ, 20-39

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
выполнение видов деятельности (лицензия) в соответствии с Законом

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан

Республика Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
орган государственной власти
РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.
подпись и печать уполномоченного лица (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11.

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Астана 05.06.2011



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173Р №

Дата выдачи лицензии «17» июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

полное наименование, местонахождение, реквизиты
КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН
МКР.КАРАТАЛ 20-39

Производственная база _____

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдающего
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Турекельдиева С.М.

(подпись и печать руководителя (уполномоченного лица)
орган, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17» июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № **0074773**

Город Астана