

Индивидуальный предприниматель
«Экология»

ПРОЕКТ
«НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ
ВЫБРОСОВ»
Асфальтобетонной и дробильно-
сортировочной установок
ТОО «DIM&AIS»
Уйгурский район
Алматинской области

Директор ТОО «DIM&AIS» _____ Қалмұрат Д.М.

М.п.



Разработчик проекта ИДВ
Индивидуальный предприниматель
«Экология» _____ Кондратенко О.А.

М.п.



Талдықорган 2026г.

Проект «Нормативов допустимых выбросов»
Асфальтобетонной и дробильно-сортировочной установок
ТОО «DIM&AIS»
Уйгурский район
Алматинской области

Разработчик
Индивидуальный предприниматель
«Экология» Кондратенко О.А.
г.Талдыкорган, ул.Назарбаева 120, кв.50
Тел: 8 7773433466, 87073445612.
e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru; anara_29-79@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект «Нормативов допустимых выбросов» разработан для для Асфальтобетонной и дробильно-сортировочной установок ТОО «DIM&AIS» в Уйгурском районе Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Асфальтобетонная и дробильно-сортировочная установки ТОО «DIM&AIS» расположены на арендованной территории карьера ПГС «Таскарасу», принадлежащего ТОО «Капшагай Инжиниринг Курылыс», на основании договора аренды от 31 июля 2025 года. Территория ТОО «DIM&AIS» расположено в трёх километрах к юго-западу от пос. Таскарасу, в 30км севернее районного центра пгт. Чунджа в Уйгурском районе Алматинской области.

Территория ТОО «DIM&AIS» расположена в восточном направлении на расстоянии 600 м от реки Шарын и 200 м от оросительного канала. Земельный участок находится вне водоохранной зоны р. Шарын, что подтверждается заключением «Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК» № 19-08-03/632 от 21.08.2019 г.

На территории объекта выявлены 30 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 7 организованных и 23 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 13 наименований (пыль неорганическая 20-70%, сернистый ангидрид, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бензапирен, сажа, углеводороды C12-C19, сероводород, диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, формальдегид) и пять веществ обладающих эффектом суммации вредного действия (диоксид азота + сернистый ангидрид; сернистый ангидрид + фтористый водород, ангидрид сернистый + сероводород; сероводород + формальдигид).

Суммарный выброс по предприятию составляет 58,96292726т/г, в т.ч. твердые – 11,1169243т/г и газообразные – 47,84600296т/год.

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Раздел разработан на основании Методики определения нормативов выбросов 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 № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.

Согласно Статьи 120, пункта 5 Экологического Кодекса РК, Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	6
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЕЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	9
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	10
2.2 Краткая характеристика существующих установленной очистки газа.	10
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом	10
2.4 Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора	10
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС.	16
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.	19
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	19
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных принятых для расчета НДС	21
3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	24
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты	24
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	26
3.3 Предложения по нормативам выбросов.	33
3.4 Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу.	35
3.5 Уточнение границ области воздействия объекта	36
3.6 Данные о пределах области воздействия	36
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБОЛГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	39
5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	40
5.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте	40
6 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	42
7 ОРИЕНТИРОВАЧНЫЙ РАСЧЕТ НОРМАТИВНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ ЗАГРЕЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЮ СРЕДУ	43
8 ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА «НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ»	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	45
ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки проекта являются:

- Справка о государственной перерегистрации юридического лица БИН 050440011137;
- Земельный акт №177505, кадастровый номер 03-052-011-280;
- Договор поставки песчанно-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал от 31 июля 2025г.;
- Справка РГП «Казгидромет» от 02.12.2025г.;
- Ситуационная карта схема;
- Генплан.
-

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Республика Казахстан, Туркестанская обл., Сарыагашский район, г. Сарыагаш, микрорайон Самал 1 ул.О.Турлыбаева 80.

Реквизиты ТОО «DIM&AIS»

БИН 050440011137 ИИК KZ81601A291004084741

Банк АО «Народный Банк Казахстана»

Директор: Қалмұрат Д.М.

Тел.: 8 775 401 78 71

Территория ТОО «DIM&AIS» расположено в трёх километрах к юго-западу от пос. Таскарасу, в 30км севернее районного центра пгт. Чунджа в Уйгурском районе Алматинской области.

Территория ТОО «DIM&AIS» находится в восточном направлении на расстоянии 600м от реки Шарын и на расстоянии 200м от оросительного канала. Земельный участок расположен вне водоохраной зоне р. Шарын. Согласно заключений «Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам министерства сельского хозяйства РК» №19-08-03/632 от 21.08.2019г.

Производительность асфальтобетонной установки (АБУ) составляет 160т/час или 226 000тонн/год.

Количество работающих на объекте 8чел.

Для обогрева и приема пищи на территории имеется передвижной вагончик.

На территории производственной базы расположены:

- Асфальтобетонный завод
- Битумохранилище
- Склад ПГС
- Дробильно–сортировочная установка (ДСУ)
- Склад щебня
- Мастерские

Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

Асфальтобетонный завод (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя

Источник 6002 - Ленточный конвейер.

Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель

Источник 0004 – Пост ссыпки минпорошка в емкость 44м³

Битумохранилище

Источник 0005 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)

1. Слив

2. Хранение

Источник 0006– Плавка и закачка битума в битумный котел

1. Плавка битума

2. Закачка битума из резервуара битумохранилища в битумный котел

Источник 0007 – Битумоплавильная печь

Работа сушильного барабана на природном газе.

Источник 0008 – Битумоплавильная печь (резервный)

Работа сушильного барабана на дизельном топливе

Источник 6009– Емкость с дизтопливом (резервное топливо) (резервный)

Склад хранения ПГС

Источник 6010 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения,

перемещения ПГС

Дробильно-сортировочный установка (ДСУ)

Источник 6011 – Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер

Источник 6012 - Ленточный конвейер.

Источник 6013 - Роторная дробилка
Источник 6014 - Ленточный конвейер.
Источник 6015 – Грохот (сито)
Источник 6016 - Ленточный конвейер.
Источник 6017 - Роторная дробилка (повторное дробление)
Источник 6018 - Ленточный конвейер.
Источник 6019 – Грохот (сито)
Источник 6020 - Ленточный конвейер. (фр.0-5мм)
Источник 6021 - Ленточный конвейер. (фр.5-10мм)
Источник 6022 - Ленточный конвейер. (фр.10-20мм)
Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)
Склад хранения щебня
Источник 6024 – Пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)
1.Сыпка щебня (фракцией 0-5мм)
2.Открытая поверхность хранения щебня (фракцией 0-5мм)
3. Перемещение щебня к бункеру накопителю
Источник 6025 – Пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)
1.Сыпка щебня
2.Открытая поверхность хранения щебня
3. Перемещение щебня к бункеру накопителю
Источник 6026 – Пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)
1.Сыпка щебня
2.Открытая поверхность хранения щебня
3. Перемещение щебня к бункеру накопителю
Источник 6027 – Пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)
1.Сыпка щебня
2.Открытая поверхность хранения щебня
3. Перемещение щебня к бункеру накопителю
Мастерская
Источник 6028- Пост электросварки
Территория предприятия
Источник 0029 – Дизель-генератор
Источник 6030 – Газовые выбросы от спецтехники

Категория и класс опасности объекта

Согласно Экологического кодекса РК приложения 2 раздел 3, п. 37 производство бетона и бетонных изделий относится к III категории.

Согласно Экологического кодекса РК приложения 2 раздел 2, п. 7.11 добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к II категории.

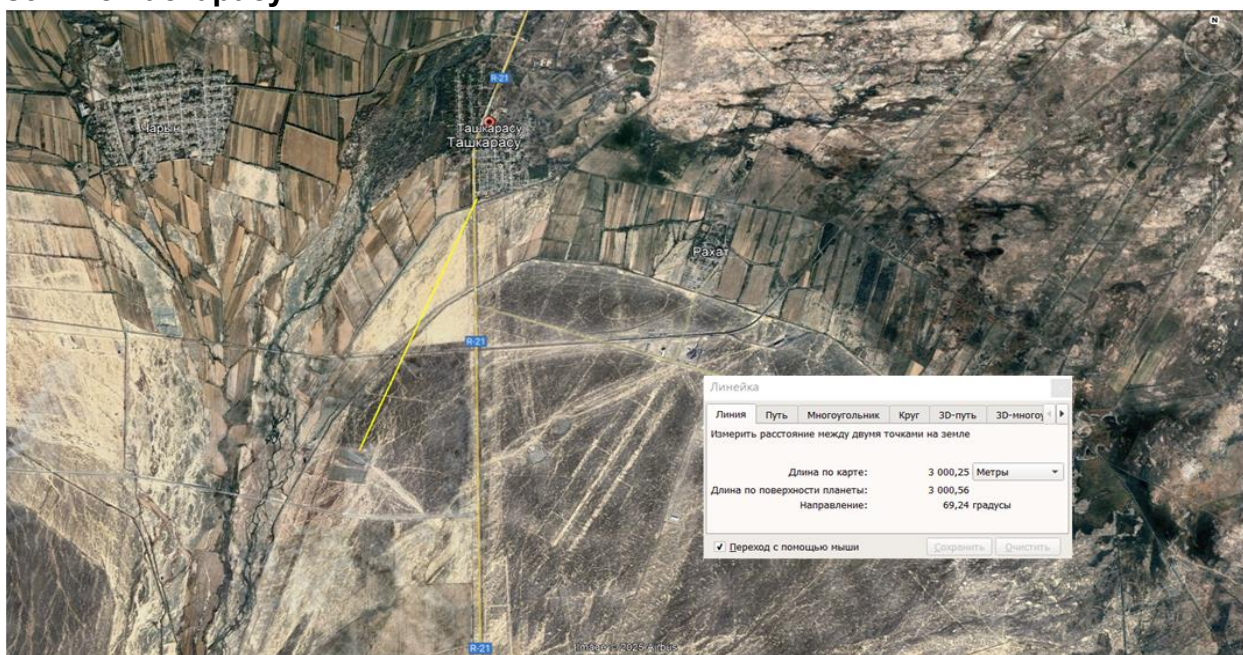
Следовательно для данного объекта принимаем максимальную категорию из выше перечисленных, т.е. II категорию.

СЗЗ для данного объекта составляет 1000м, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2. от 11.01.2022г. раздела 4, пункта 14, подпункта 4, СЗЗ для производства асфальтобетона на стационарных объектах, должна составлять не менее 1000м.

Согласно Статьи 120, пункта 5 Экологического Кодекса РК, Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет. Уровень приземных концентраций для ВВ определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.5».

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают допустимых значений <1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны с.Таскарасу



Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшего водного источника р. Шарын



2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Производительность асфальтобетонной установки (АБУ) составляет 160т/час или 226 000тонн/год.

Со склада хранения щебень ленточным транспортером подается в сушильный барабан, из которого поступают в горячий элеватор, затем в дозаторы, камеру смешения смесителя, где происходит смешивание щебня, минерального порошка с битумом, и заканчивается процесс приготовления асфальтобетонной смеси. Битум в асфальтосмеситель подается из битумного котла. Для разогрева битума до температуры 170⁰С предусмотрено два битумоплавильных котла, один работает на природном газе, и второй резервный битумоплавильный котел, на дизельном топливе. Битум и дизельное топливо завозятся автотранспортом. На АБУ диз.топливо в количестве 1,26885тн хранится в одной наземной емкости, объемом 1 тонна. Битум в количестве 15820 тонн хранится на битумохранилище в резервуарах, объемом 50тн - 2шт. Минеральный порошок хранится в емкости, объемом 44м³.

Выбросы ВВ от асфальтосмесителя проходят через гравитационный уловитель пыли и рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 99,9%). АБУ оснащен вытяжным вентилятором, мощностью 30кВт. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Песчано - гравийная смесь с карьера «Таскарасу», на котором расположена АБУ и ДСУ перемещается автотранспортом и сгружается на складе хранения ПГС (согласно договора поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал от 31 июля 2025г.), вблизи ДСУ. При сыпке ПГС с открытой поверхности хранения и при перемещении бульдозером выделяется пыль неорганическая, содержание SiO₂ от 20-70%. На участке имеется дробильно-сортировочная установка, в состав которого входят роторная дробилка, грохот и ленточные конвейеры. Из приемного бункера ПГС по ленточному конвейеру подается в роторную дробилку. После прохождения роторной дробилки инертный материал по ленточному конвейеру поступает на грохот (сито). После прохождения грохота щебень разделяется на пять фракций: 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм и щебень более крупной фракции <40мм (10%). Щебень фр. <40мм по ленточному конвейеру поступает назад в роторную дробилку. После прохождения повторного дробления щебень по ленточному конвейеру поступает на грохот (сито), уже более мелкие фракции размерами 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм поступают на ленточные конвейера заданных фракций и далее образуют 4 склада щебня по фракциям 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм.

Для ремонтных работ в мастерской имеется пост электросварки, расход электродов МР-3 составляет 220кг/год, При работе поста электросварки выделяются фтористый водород, оксид железа, оксид углерода и диоксид азота. На территории предприятия на случай аварийного отключения электроэнергии имеется дизель – генератор мощностью 1000кВт. При работе дизель - генератора в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды C₁₂-C₁₉, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бенз(а)пирен.

При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники работающей на территории объекта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии

и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Объем работы и производительность объекта

Объем переработки общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийная смесь) составляет – 226 000 тонн/год.

Из объема переработки песчано-гравийной смеси, производство составит:

- щебень фракции 0-5мм – 56 500тонн/год;
- щебень фракции 5-10мм – 56 500тонн/год;
- щебень фракции 10-20мм – 56 500тонн/год;
- щебень фракции 20-40мм – 56 500тыс.тонн/год;

Режим работы объекта – 210 дней в году.

Общая численность работающих – 8 человек. Для обогрева и приема пищи рабочего персонала на объекте предусматриваются передвижной вагончик.

Вспомогательный участок

На территории объекта предусматривается мастерская где имеется пост электросварки для мелко-срочного ремонта оборудования.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – привозное.

Канализация - сброс бытовых сточных вод и близких к ним по составу производственных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Теплоснабжение

Теплоснабжение – вагончика предусмотрено от электротенов (согласно данных заказчика).

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от существующих линий электропередач (ЛЭП), на случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель – генератор.

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу являются:

Асфальтобетонная установка (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя

Щебень погрузчиком перемещается к приемному бункеру и сыпается. Количество загружаемого щебня составляет 226 000т/год. Общее время работы узла загрузки 1412,5 ч/год. Производительность загрузки 160 т/ч. При сыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6002 - Ленточный конвейер.

С приемного бункера щебень по ленточному конвейеру перемещается к сушильному барабану, смесителю. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель

Асфальтобетонная установка состоит из сушильного барабана и смесителя.

Производительность асфальтосмесителя – 160т/ч; 226 000т/год. При работе сушильного барабана, смесителя в атмосферный воздух *Пыль неорганическая 20-10%*. Выбросы ВВ от асфальтосмесителя проходит гравитационный улавливатель пыли и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,9%). АБУ оснащен вытяжным вентилятором, мощностью 30кВт. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Сушильный барабан работает на природном газе

Расход топлива, тыс.м³/год, ВТ = 2260,0

Время работы – 1412,5 часов

Расход топлива, л/с 444,4 л/с

При горении природного газа в атмосферный воздух выделяется:

Оксид азота, диоксид азота, углерод оксид.

Источник 0004 – Пост сыпки минпорошка в емкость 44м³

Годовое количество необходимого минпорошка составляет 15820т/год.

Время сыпки минпорошка 791 час/год. При сыпке минпорошка выделяется *неорганическая пыль, содSiO₂ 20-70%* производится по формуле

Сыпка минпорошка производится через тканевый рукавный фильтр. Что позволяет снизить выбросы на 98%

Битумохранилище

Источник 0005 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)

Годовой расход битума составит $15\,820/0,95 = 16\,652,63\text{м}^3/\text{год}$.

Производительность слива 36,6м³/час. Время слива 454,99 час/год. Битум сливается в резервуары, объемы которых составляют 2шт x 50тн.

При сливе и хранении происходит выброс *углеводородов*.

Источник 0006– Плавка и закачка битума в битумный котел

Количество битумных котлов – 1шт.

Годовой расход битума составляет $15\,820/0,95 = 16\,652,63\text{м}^3/\text{год}$.

Продолжительность плавки битума – 2825 ч/год.

Температура плавки – 170 °С. Температура битума, перекачиваемого резервуара в битумный котел – 10°С. Производительность насоса при перекачке битума из резервуара в битумный котел – 36,6м³/ч. Количество часов работы насоса при закачке битума в котел – $16\,652,63 / 36,6 = 454,99\text{ ч/год}$.

При плавки битума и закачки битума из резервуара битумохранилища в битумный котел происходит выброс *углеводородов*.

Источник 0007 – Битумоплавильная печь

В качестве основного вида топлива для плавки битума используется природный газ, на аварийный случай в качестве топлива предусмотрено дизельное топливо.

Для подачи битума в барабан-смеситель асфальтобетонной установки, битум предварительно подогревают, для чего к резервуарам хранения битума присоединен котел, работающий на природном газе.

Расход топлива, тыс.м³/год, ВТ = 169,5. Время работы - 2825 часов.

При горении природного газа в атмосферный воздух выделяется *диоксид азота, оксид азота, углерод оксид*.

Источник 0008 – Битумоплавильная печь (резервный)

В качестве основного вида топлива для плавки битума используется природный газ, на аварийный случай в качестве топлива предусмотрено дизельное топливо.

Работа сушильного барабана на дизельном топливе

Расход топлива, тн/год, ВТ = 1,26885

Время работы – 150 часов

При горении дизтоплива в атмосферный воздух выделяется *диоксид азота, оксид азота, углерод оксид, углерод сажа, сернистый ангидрид, бензапирен*.

Источник 6009– Емкость с дизтопливом (резервное топливо)

В качестве основного вида топлива для плавки битума используется природный газ, на аварийный случай в качестве топлива предусмотрено

дизельное топливо, которое хранится в одной наземной емкости объемом 1 тонна для приема и хранения дизтоплива. Годовой объем хранения дизтоплива 1,26885тн, или 1,650м³ (плотность дизтоплива 0,769 т/м³). Время слива дизтоплива 0,1031 час/год, при производительности слива 16 м³/час. Основными источниками выбросов углеводородов C12-C19 и сероводорода является резервуар для хранения нефтепродуктов.

Склад хранения ПГС

Источник 6010 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС

Общее количество ПГС составляет 226 000 т/год. При ссыпке, открытой поверхности хранения, перемещении ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %*.

Дробильно-сортировочный установка (ДСУ)

Источник 6011 – Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер

Общее количество ПГС поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 226 000 т/год. Производительность роторной дробилки 320 т/час. При ссыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %*.

Источник 6012 - Ленточный конвейер

С приемного бункера ПГС по ленточному конвейеру перемещается к роторной дробилки. При перемещении ПГС по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6013 - Роторная дробилка

Общее количество ПГС поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 226 000 т/год. Производительность роторной дробилки 320 т/час. При ссыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %*.

Источник 6014 - Ленточный конвейер

После прохождения роторной дробилки щебень по ленточному конвейеру перемещается на грохот (сито). При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6015 – Грохот (сито)

При работе грохота (сито) щебень разделяется на пять фракций: 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм и щебень более крупной фракции <40мм (10%), по ленточному конвейеру поступает назад в роторную дробилку. При просеивании щебня на грохоте в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6016 - Ленточный конвейер более крупной фракции <40мм (на повторное дробление)

Щебень более крупной фракции <40мм (10%), по ленточному конвейеру перемещается назад в роторную дробилку. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6017 - Роторная дробилка (повторное дробление)

Щебень более крупной фракции <40мм по ленточному конвейеру поступает назад в роторную дробилку на повторное дробление, в количестве 22600тн/год. Производительность роторной дробилки 320 т/час. При ссыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %*.

Источник 6018 - Ленточный конвейер (после повторного дробления)

После прохождения роторной дробилки щебень повторно перемещается по ленточному конвейеру на грохот (сито). При перемещении щебня по ленточному

конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6019 – Грохот (сито) (после повторного дробления)

При работе грохота (сито) щебень разделяется на четыре фракций: 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм. При просеивании щебня на грохоте в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

После прохождения повторного дробления через роторную дробилку и просеивания на грохоте, уже более мелкие фракции размерами 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм поступают на ленточные конвейеры и далее образуют склады щебня по заданным фракциям.

Источник 6020 - Ленточный конвейер (фр.0-5мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 0-5мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 0-5мм составляет 25% - 56500тн/год. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6021 - Ленточный конвейер (фр.5-10мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 5-10мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 5-10мм составляет 25% - 56500тн/год. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6022 - Ленточный конвейер (фр.10-20мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 10-20мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 10-20мм составляет 25% - 56500тн/год. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 20-40мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 20-40мм составляет 25% - 56500тн/год. При перемещении щебня по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Склад хранения щебня

Источник 6024 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)

Общее количество щебня (фракцией 0-5мм) составляет 56500тонн.

При ссыпке, открытой поверхности хранения щебня (фракцией 0-5мм), перемещении щебня к бункерунакопителю в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6025 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)

1.Ссыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 5-10мм составляет 56 500тонн.

При ссыпке, открытой поверхности хранения щебня (фракцией 5-10мм), перемещении щебня к бункерунакопителю в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6026 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)

1.Ссыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 10-20мм составляет 56500тонн.

При сыпке, открытой поверхности хранения щебня (фракцией 10-20мм), перемещении щебня к бункеру накопителю в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6027 – Пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)

1.Сыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 20-40мм составляет 56 500тонн.

При сыпке, открытой поверхности хранения щебня (фракцией 20-40мм), перемещении щебня к бункеру накопителю в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Мастерская

Источник 6028- Пост электросварки

На территории объекта предусматривается мастерская, где имеется пост электросварки для мелко-срочного ремонта оборудования.

Общий расход электродов МР-3 220кг/год время работы – 220ч/год. **При работе сварочного поста в атмосферный воздух выделяется оксид железа, соединение марганца, фтористый водород.** Источник неорганизованный.

Территория предприятия

Источник 0029 – Дизель-генератор

Мощность дизель-генератора – 1000 кВт

Труба выхлопная агрегата высотой – 2,5м; диаметром – 0,05м.

Ориентировочное время работы агрегата принято – 500час/год (по данным заказчика). Годовой расход дизтоплива составляет 30,8т/год .

При работе дизельгенератора в атмосферный воздух выделяется: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, предельные углеводороды C₁₂-C₁₉, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен.

Источник 6030 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории объекта будет работать наемная механизированная техника, работающая на дизельном топливе. При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются *оксид углерода, углеводород, двуокись азота, углерод сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид*. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Залповые и аварийные выбросы в атмосферу, на предприятии не наблюдаются.

2.2. Краткая характеристика существующих установленной очистки газа.

На предприятии ТОО «DIM&AIS» очистка газа не предусмотрена.

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

По определению Экологического кодекса РК наилучшие доступные технологии - это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду для обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Пылеочистное оборудование для снижения выбросов пыли в атмосферу установлено на следующих источниках:

Источник 0003 – сушильный барабан и смеситель. Асфальтобетонная установка состоит из сушильного барабана и смесителя. Выбросы от установки проходят очистку в гравитационном пылеуловителе и рукавном фильтре. Эффективность пылеулавливания составляет **99,9 %**. Установка оснащена вытяжным вентилятором мощностью **30 кВт**.

Источник 0004 – пост ссыпки минерального порошка в емкость объемом 44 м³. Ссыпка минерального порошка осуществляется через тканевый рукавный фильтр, что позволяет снизить выбросы пыли на 98 %.

2.4. Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора

Предприятие имеет одну промплощадку.

В результате проведения инвентаризации на объекте выявлено 30 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 7 организованных и 23 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

В случае изменений объемов выбросов и количества источников проект «НДВ» подлежит корректировке.

С помощью программы Эра 2.5. была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу и представлен в табличной форме: таблица 2.1

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

(ф.и.о)
(подпись)
" __ " _____ 2025 г
М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v2.5 ИП "Экология"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год
Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	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 ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АБУ	0003	0003 03	сушильный барабан, смеситель	сушка			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая,	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0337 (5) 2908 (0.3)	5.6 0.909428 19.984 2030.4405
	0004	0004 04	пост ссыпки	ссыпка				2908 (	8.3055

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО "DIM&AIS"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Битумохранилище	6001	6001 01	минпорошка в емкость 44м3 Бункер приема щебня асфальтосмесителя	минпорошка прием щебня			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.3) 2908 (0.3)	5.085
	6002	6002 02	ленточный конвейер	ленточный конвейер			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2908 (0.3)	0.003
	0005	0005 05	резервуары с битумом	(прием и хранения битума)			Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2754 (1)	0.27048
	0006	0006 06	плавка и закачка битума в битумный котел	плавка и закачка битума			Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2754 (1)	16.65451

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(003) Склад хранения ПГС	0007	0007 07	битумоплавильная печь	плавка битума			пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0337 (5)	0.42 0.068207 1.424
	0008	0008 08	битумоплавильная печь (резервный)	плавка битума			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)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0328 (0.15) 0330 (0.5) 0337 (5)	0.003476 0.00056 0.000254 0.0075 0.01753
	6009	6009 09	емкость с дизтопливом	дизтопливо			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0703 (*1.E-6) 0333 (0.008) 2754 (1)	0.0000000002 0.000000061 0.0000219
	6010	6010 10	пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС	выгрузка, хранения, перемещение ПГС			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	2908 (0.3)	1.24838

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(004) ДСУ	6011	6011 11	пост сыпки каменной породы в приемный бункер	ссыпка каменной породы			кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.32544
	6012	6012 12	ленточный конвейер	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.003051
	6013	6013 13	ротовная дробилка	дробление			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	1.017
	6014	6014 14	ленточный конвейер	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (0.3)	0.003051

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6015	6015 15	грохот (сито)	просев			производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.3888
	6016	6016 16	ленточный конвейер	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.003051
	6017	6017 17	роторная дробилка (повторное дробление)	повторное дробление			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.1017
	6018	6018 18	ленточный	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.0003051

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			конвейер				содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3)	
	6019	6019 19	грохот (сито)	просев			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.03888
	6020	6020 20	ленточный конвейер (фр. 0-5мм)	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.00076
	6021	6021 21	ленточный конвейер (фр. 5-10мм)	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.00077

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) Склад хранения щебня	6022	6022 22	ленточный конвейер (фр.10-20мм)	перемещение			казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.00077
	6023	6023 23	ленточный конвейер (фр.20-40мм)	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.00077
	6024	6024 24	пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.0-5мм)	сыпка, хранения, перемещения щебня			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.23306
	6025	6025 25	пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.5-10мм)	сыпка, хранения, перемещения щебня			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (0.3)	0.17452

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(006) мастерская	6026	6026 26	пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.10-20мм)	сыпка, хранения, перемещения щебня			глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.14541
	6027	6027 27	пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.20-40мм)	сыпка, хранения, перемещения щебня			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.08185
	6028	6028 28	пост электросварки	сварочные работы			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0123 (* *0.04)	0.00215
							Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0143 (0.01)	0.0004
(007) территория предприятия	0029	0029 29	дизель-генератор	дизель- генератор			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0342 (0.02)	0.00009
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.9856

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.1602
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.062
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	0.154
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.801
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (*1.Е-6)	0.0000017
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (0.05)	0.0154
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.37
	6030	6030 30	газовые выбросы от спецтехники	работа спецтехники			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой воздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен 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
						Производство:001 - АБУ			
0003	10	0.8	24.07	12.0989299		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.10048	5.6
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.179	0.909428
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.733	19.984
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3993	2.0304405
0004	6	0.4	3.18	0.3996115		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05834	0.16611

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.4	5.085
6002	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000585	0.003
Производство:002 - Битумохранилище									
0005	3.5	0.05	2.04	0.004		2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.018417	0.27048
0006	3.5	0.05	2.04	0.0040055		2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1.641147	16.65451
0007	10	0.25	2.04	0.1		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04136	0.42
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.006721	0.068207
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1403	1.424

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
0008	10	0.25	2.04	0.1001385		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.006437	0.003476
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001045	0.00056
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00047	0.000254
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.013818	0.0075
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03245	0.01753
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000002	0.0000000002
6009	2.5	0.5	2.04	0.4		0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000012	0.000000061
						2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004139	0.0000219
Производство:003 - Склад хранения ПГС									
6010	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2084	1.24838
Производство:004 - ДСУ									
6011	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.18	0.32544

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6012	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	0.003051
6013	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	1.017
6014	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	0.003051
6015	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1529	0.3888

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6016	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	0.003051
6017	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	0.1017
6018	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	0.0003051
6019	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1529	0.03888

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6020	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	– глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0012	0.00076
6021	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	– глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0012	0.00077
6022	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	– глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0012	0.00077
6023	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	– глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0015	0.00077

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						Производство:005 - Склад хранения щебня			
6024	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01522	0.23306
6025	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.011415	0.17452
6026	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00954	0.14541
6027	2.5	0.5	2.04		0.4	2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	0.00519	0.08185

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						Производство:006 - мастерская			
6028	2.5	0.5	2.04	0.4		0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00273	0.00215
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00048	0.0004
						0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011	0.00009
						Производство:007 - территория предприятия			
0029	2.5	0.05	0.51	0.0010014		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.133	0.9856
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.347	0.1602
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.139	0.062
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.333	0.154
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.722	0.801
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000003	0.0000017
						1325 (0.05)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.033	0.0154

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6030	2.5	0.5	2.04	0.4		2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.806	0.37
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.057348	
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009319	
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.008072	
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005763	
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.045148	
						2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.013474	
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

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

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

3. Показатели работы пылегазочистного оборудования (ПГО)

на 2026 год

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

Таблица 2.1

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Производство:001 - АБУ					
0003 03	гравитационный улавнитель пыли и рукавный фильтр	100	99.9	2908	100
0004 04	тканевый рукавный фильтр	100	98	2908	100

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация Таблица 2.1
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

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 источников 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- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		2095.51237676	56.76637676	2038.746	2.1965505	2036.54945		58.96292726
	в том числе:							
Т в е р д ы е		2047.6663738	8.9203738	2038.746	2.1965505	2036.54945		11.1169243
0123	из них: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00215	0.00215					0.00215
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0004	0.0004					0.0004
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.062254	0.062254					0.062254
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000017002	0.0000017					0.0000017
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2047.6015681	8.8555681	2038.746	2.1965505	2036.54945		11.0521186
Газообразные, жидкие		47.846002961	47.84600296					47.84600296
0301	из них: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	7.009076	7.009076					7.009076

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

Таблица 2.1

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(4)							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.138395	1.138395					1.138395
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1615	0.1615					0.1615
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000061	0.000000061					0.000000061
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	22.22653	22.22653					22.22653
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	0.00009	0.00009					0.00009
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0154	0.0154					0.0154
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	17.2950119	17.2950119					17.2950119

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС.

В таблице 2.2. приведены: наименование источников выбросов и выделения; их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты месторасположения; количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		сушильный барабан, смеситель	1		труба	0003	10	0.8	24.07	12.0989299		1204	852	
001		пост ссыпки минпорошка в емкость 44м3	1		рукавный фильтр	0004	6	0.4	3.18	0.3996115		1204	852	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коефф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ	
						г/с	мг/нм3	т/год		
ца лин.о ирина . ого ка ----- У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Гравитционный улавитель пыли и рукавный фильтр;	2908	100	99.90/100.0	0301	Азота (IV) диоксид (	1.10048	90.957	5.6	2026
					0304	Азота (II) оксид (	0.179	14.795	0.909428	2026
					0337	Азота оксид) (6)	3.733	308.540	19.984	2026
					2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3993	33.003	2.0304405	2026
	Тканевый рукавный фильтр;	2908	100	98.00/100.0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.05834	145.992	0.16611	2026
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,				

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		резервуары с битумом	1		дыхательный клапан	0005	3.5	0.05	2.04	0.004		1228	797	
002		плавка и закачка битума в битумный котел	1		дыхательный клапан	0006	3.5	0.05	2.04	0.0040055		1243	800	
002		битумоплавильная печь	1		труба	0007	10	0.25	2.04	0.1		1228	794	
002		битумоплавильная печь (резервный)	1		труба	0008	10	0.25	2.04	0.1001385		1228	794	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.018417	4604.250	0.27048	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.641147	409723.380	16.65451	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04136	413.600	0.42	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.006721	67.210	0.068207	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1403	1403.000	1.424	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.006437	64.281	0.003476	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001045	10.436	0.00056	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00047	4.694	0.000254	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.013818	137.989	0.0075	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.03245	324.051	0.01753	2026

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
007		дизель-генератор	1		труба	0029	2.5	0.05	0.51	0.0010014		1240	755	
001		Бункер приема щебня асфальтосмесителя	1		неорганизованный источник	6001	2.5	0.5	2.04	0.4		1222	885	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000002	0.002	2e-10	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (	2.133	2130017.975	0.9856	2026
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.347	346514.879	0.1602	2026
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.139	138805.672	0.062	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.333	332534.452	0.154	2026
						Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.722	1719592.570	0.801	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000003	2.996	0.0000017	2026
					1325	Формальдегид (	0.033	32953.865	0.0154	2026
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.806	804873.178	0.37	2026
						Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	1.4	3500.000	5.085	2026
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей				

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6002	2.5	0.5	2.04	0.4		1177	894	
002		емкость с дизтопливом	1		неорганизованный источник	6009	2.5	0.5	2.04	0.4		1246	791	
003		пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС	1		неорганизованный источник	6010	2.5	0.5	2.04	0.4		1043	915	
004		пост сыпки каменной породы	1		неорганизованный источник	6011	2.5	0.5	2.04	0.4		1028	876	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.000585	1.463	0.003	2026
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0333	Сероводород (	0.000012	0.030	6.1e-8	2026
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.004139	10.348	0.0000219	2026
						Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.2084	521.000	1.24838	2026
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.18	450.000	0.32544	2026

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		в приемный бункер												
004		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6012	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	855	
004		ротовая дробилка	1		неорганизованный источник	6013	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	855	
004		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6014	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	840	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	3.000	0.003051	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	1000.000	1.017	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	3.000	0.003051	2026

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		грохот (сито)	1		неорганизованный источник	6015	2.5	0.5	2.04	0.4		1001	822	
004		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6016	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	840	
004		роторная дробилка (повторное дробление)	1		неорганизованный источник	6017	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	855	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1529	382.250	0.3888	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0012	3.000	0.003051	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.4	1000.000	0.1017	2026

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6018	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	840	
004		грохот (сито)	1		неорганизованный источник	6019	2.5	0.5	2.04	0.4		1001	822	
004		ленточный конвейер (фр. 0-5мм)	1		неорганизованный источник	6020	2.5	0.5	2.04	0.4		1019	794	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0012	3.000	0.0003051	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.1529	382.250	0.03888	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0012	3.000	0.00076	2026
						цементного				

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		ленточный конвейер (фр.5- 10мм)	1		неорганизованный источник	6021	2.5	0.5	2.04	0.4		983	797	
004		ленточный конвейер (фр. 10-20мм)	1		неорганизованный источник	6022	2.5	0.5	2.04	0.4		940	806	
004		ленточный конвейер (фр. 20-40мм)	1		неорганизованный источник	6023	2.5	0.5	2.04	0.4		898	806	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0012	3.000	0.00077	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0012	3.000	0.00077	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0015	3.750	0.00077	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.0- 5мм)	1		неорганизованный источник	6024	2.5	0.5	2.04	0.4		1010	758	
005		пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.5- 10мм)	1		неорганизованный источник	6025	2.5	0.5	2.04	0.4		959	758	
005		пост сыпки, хранения, перемещения щебня (фр.10- 20мм)	1		неорганизованный источник	6026	2.5	0.5	2.04	0.4		913	767	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.01522	38.050	0.23306	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.011415	28.538	0.17452	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00954	23.850	0.14541	2026
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,				

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фр.20- 40мм)	1		неорганизованный источник	6027	2.5	0.5	2.04	0.4		868	770	
006		пост электросварки	1		неорганизованный источник	6028	2.5	0.5	2.04	0.4		1177	746	
007		газовые выбросы от спецтехники	1		неорганизованный источник	6030	2.5	0.5	2.04	0.4		1125	804	

Таблица 2.2

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00519	12.975	0.08185	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00273	6.825	0.00215	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00048	1.200	0.0004	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011	0.275	0.00009	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.057348	143.370		2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009319	23.298		2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.008072	20.180		2026

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005763	14.408		2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.045148	112.870		2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.013474	33.685		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, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 2.3 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов объекта, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.00273	0.00215	0	0.05375
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00048	0.0004	0	0.4
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	3.338625	7.009076	825.4314	175.2269
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.543085	1.138395	18.9733	18.97325
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.147542	0.062254	1.2451	1.24508
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.352581	0.1615	3.23	3.23
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.000012	0.000000061	0	0.00000763
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	5.672898	22.22653	6.0642	7.40884333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00011	0.00009	0	0.018
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.0000032	0.0000017002	2.4652	1.7002
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.033	0.0154	1.753	1.54
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	2.483177	17.2950119	13.0056	17.2950119
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	0.3	0.1		3	3.40369	11.0521186	110.5212	110.521186

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О:					15.9779332	58.962927261	982.7	337.612229
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; "ПДК" – ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" – константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. 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 определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на территории участка 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

Асфальтобетонная установка (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя

Количество загружаемого щебня составляет 226 000т/год.

Общее время работы узла загрузки 1412,5 ч/год.

Производительность загрузки 160 т/ч.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*.

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент K_е принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 8-9

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2

Размер куска материала, мм, G7 = 10-20

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

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 160

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 268 800

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times K_E \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.2 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 160 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = 1,4 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times K_E \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.2 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 226\,000 \times (1 - 0) = 5,085 \text{ т/год}$$

Источник 6002 - Ленточный конвейер

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с,}$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = $1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,65 * 3 * 0,1 * 1,0 = 0,000585 \text{ г/сек}$

М год = $1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,65 * 3 * 1412,5 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = 0,003 \text{ т/год}$

Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель

Асфальтобетонная установка состоит из сушильного барабана и смесителя.

Производительность асфальтосмесителя – 160т/ч; 226 000т/год.

Пыль неорганическая 20-10%

Концентрацию пыли после асфальтосмесителя принимаем равной 33 г/м³.

Объем газозадушной смеси – 12,1 м³/с.

Количество часов работы асфальтосмесителя – 1412,5 ч/год.

Выброс пыли (г/с) будет равен: $M_{г/с} = 12,1 \times 33 = 399,3 \text{ г/с}$

Характеристика пылеочистного оборудования.

Выбросы ВВ от асфальтосмесителя проходит гравитационный улавливатель пыли и рукавный фильтр (общая эфф. пылеулавливания 99,9%). АБУ оснащен вытяжным вентилятором, мощностью 30кВт. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Мг/с = 399,3 г/с

Мт/год = $399,3 \times 1412,5 \times 3600 / 10^6 = 2030,405 \text{ т/год}$

С учетом очистки

Мг/с = $399,3 \times (1 - 0,999) = 0,4 \text{ г/с}$

Мт/год = $0,4 \times 1412,5 \times 3600 / 10^6 = 2,034 \text{ т/год}$

Работа сушильного барабана на природном газе

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 2260,0

Время работы – 1412,5 часов

Расход топлива, л/с 444,4 л/с

Характеристика топлива:

Зольность (A') – 0,02%; серность (S') – 1.2%;

Теплотворная способность (Q') – 42,5 МДж/кг.

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, КЗ = Газ (природный)

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), $Q_R = 8000$

Пересчет в МДж, $Q_R = Q_R * 0.004187 = 8000 * 0.004187 = 33.5$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), $A_R = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A_{1R} = 0$

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), $S_R = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S_{1R} = 0$

Оксиды азота

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_N = 8000$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_F = 8000$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0924$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$$KNO = KNO * (QF / QN)0.25 = 0.0924 * (8000 / 8000) * 0.25 = 0.0924$$

$$\text{Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), } MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 2260,0 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = \mathbf{6,995604 \text{ т/год}}$$

$$\text{Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), } MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0,001 * 444,4 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = \mathbf{1,3756 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0301 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

$$\text{Выброс азота диоксида (0301), т/год, } M = 0.8 * MNOT = 0.8 * 6,995604 = \mathbf{5,6 \text{ т/год}}$$

$$\text{Выброс азота диоксида (0301), г/с, } G = 0.8 * MNOG = 0.8 * 1,3756 = \mathbf{1,10048 \text{ г/сек}}$$

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

$$\text{Выброс азота оксида (0304), т/год, } M = 0.13 * MNOT = 0.13 * 6,995604 = \mathbf{0,909428 \text{ т/год}}$$

$$\text{Выброс азота оксида (0304), г/с, } G = 0.13 * MNOG = 0.13 * 1,3756 = \mathbf{0,179 \text{ г/сек}}$$

Углерод оксид

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

Тип топки: Камерная топка

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

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5),

$$CCO = Q3 * R * QR = 0.5 * 0.5 * 33.5 = 8.4$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),

$$M = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)$$

$$M = 0.001 * 2260,0 * 8.4 * (1-0 / 100) = \mathbf{19,984 \text{ т/год}}$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),

$$G = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)$$

$$M = 0.001 * 444,4 * 8.4 * (1-0 / 100) = \mathbf{3,733 \text{ г/сек}}$$

Источник 0004 – Пост сыпки минпорошка в емкость 44м³

Годовое количество необходимого минпорошка составляет 15820т/г.

Время сыпки минпорошка 791 час/год.

1. При сыпке минпорошка выделяется *неорганическая пыль, сод SiO₂ 20-70%* производится по формуле

$$Q = \beta * P * G / 100,$$

где β - коэффициент, учитывающий убыль минерального материала в виде пыли=0,21

P -убыль материала, %=0,25%

G - масса строительного материала, 15820т

$$Q = 0,21 * 0,25 * 15820 / 100 = \mathbf{8,3055 \text{ т/г}}$$

$$M = 8,3055 \text{ т/г} * 10^6 / 791 / 3600 = \mathbf{2,917 \text{ г/с}}$$

Сыпка минпорошка производится через тканевый рукавный фильтр. Что позволяет снизить выбросы на 98%

$$Q = 8,3055 * 0,02 = \mathbf{0,16611 \text{ т/год}}$$

$$M = 2,917 * 0,02 = \mathbf{0,05834 \text{ г/с}}$$

Битумохранилище

Источник 0005 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)

Годовой расход битума составит $15\,820 / 0,95 = 16\,652,63 \text{ м}^3 / \text{год}$.

Производительность слива $36,6 \text{ м}^3 / \text{час}$. Время слива 454,99 час/год. Битум сливается в резервуары, объемы которых составляют 2шт x 50тн.

Выброс углеводородов при сливе битума определяется по формуле:

Слив

$$P = 0,2485 * V * Ps(38) * My * (K_{5x} + K_{кт}) * 10^{-9}, \text{ кг/час}$$

V- годовой объем сливаемого битума, м³/год = 16 652,63 м³/год

Ps(38) – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38°C, гПа; определяется по табл.4.3. Л(5) и зависит от эквивалентной температуры

$$t_{\text{экв}} = t_{\text{нк}} + (t_{\text{кк}} - t_{\text{нк}}) / 8.8 = 225 + (360 - 225) / 8.8 = 241$$

согласно табл.П.4.1. Л(5) \Rightarrow Ps(38)=0,15 гПа

Му – молекулярная масса паров жидкости, г/моль=176 г/моль

K_{5x}, K_{кт} – поправочные коэффициенты, зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (тг.х.; тг.т.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому тж.х= та.х

$$t_{\text{г.х}} = K_{1x} + K_{2x} \cdot t_{\text{а.х}} + K_{3x} \cdot t_{\text{ж.х}} = 0,3 + 0,37 \cdot -4,8 + 0,62 \cdot -4,8 = -4,45^\circ\text{C}$$
 из табл. П.1.7.

находим K_{5x} = 0,016

$$t_{\text{г.т}} = K_4 \cdot (K_{1т} + K_{2т} \cdot t_{\text{а.т}} + K_{3т} \cdot t_{\text{ж.т}}) = 1,39 \cdot (4,33 + 0,37 \cdot 18,12 + 0,59 \cdot 100) = 97,35^\circ\text{C}$$
 из табл. П.1.7. находим K_{кт} = 37,77

$$П = 0,2485 \cdot 16652,63 \cdot 0,15 \cdot 176 \cdot (0,016 + 37,77) \cdot 10^{-9} = 0,004128 \text{ кг/час или } \underline{\underline{0,001147 \text{ г/сек}}}$$

$$П = 0,004128 \text{ кг/час} \cdot 454,99 \text{ час/г} : 10^3 = \underline{\underline{0,00188 \text{ т/г.}}}$$

Согласно Л(10) п.6.2.5. выброс углеводородов при хранении и плавке битума определяется по формуле:

Хранение

$$П = 2,52 \cdot V \cdot Ps(38) \cdot Mu \cdot (K_{5x} + K_{кт}) \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot (1-b) \cdot 10^{-9}, \text{ кг/час}$$

Время хранения 6 месяцев или 4320 часов.

V - годовой объем сливаемого битума, м³/год = 16 652,63 м³/г

Ps(38) – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38°C, гПа; определяется по табл.4.3. Л (10) и зависит от эквивалентной температуры

$$t_{\text{экв}} = t_{\text{нк}} + (t_{\text{кк}} - t_{\text{нк}}) / 8.8 = 225 + (360 - 225) / 8.8 = 241$$

согласно табл.П.4.1. Л(10) \Rightarrow Ps(38)=0,15 гПа

Му – молекулярная масса паров жидкости, г/моль=176 г/моль

K_{5x}, K_{кт} – поправочные коэффициенты, зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (тг.х.; тг.т.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому тж.х= та.х

$$t_{\text{г.х}} = K_{1x} + K_{2x} \cdot t_{\text{а.х}} + K_{3x} \cdot t_{\text{ж.х}} = 0,3 + 0,37 \cdot -4,8 + 0,62 \cdot -4,8 = -4,45^\circ\text{C}$$
 из табл. П.1.7.

находим K_{5x} = 0,016

$$t_{\text{г.т}} = K_4 \cdot (K_{1т} + K_{2т} \cdot t_{\text{а.т}} + K_{3т} \cdot t_{\text{ж.т}}) = 1,35 \cdot (4,33 + 0,37 \cdot 18,12 + 0,59 \cdot 170) = 97,35^\circ\text{C}$$
 из табл. П.1.7. находим K_{кт} = 37,77

K₆-поправочный коэффициент, зависящий от оборачиваемости, 1,35

K₇ – поправочный коэффициент зависящий от техоснащенности и режима эксплуатации = 1,1

b-эффективность очистки = 0

$$П = 2,52 \cdot 16652,63 \text{ т/г} \cdot 0,15 \cdot 176 \cdot (0,016 + 37,77) \cdot 1,35 \cdot 1,1 \cdot 10^{-9} = 0,062165 \text{ кг/час или } \underline{\underline{0,01727 \text{ г/сек}}}$$

$$П = 0,062165 \text{ кг/час} \cdot 4320 \text{ час/г} : 10^3 = \underline{\underline{0,2686 \text{ т/г}}}$$

Выброс углеводородов от источника составляет:

$$П_{\text{г/с}} = 0,001147 \text{ г/с} + 0,01727 \text{ г/с} = 0,018417 \text{ г/сек}$$

$$П_{\text{т/год}} = 0,00188 \text{ т/г} + 0,2686 \text{ т/г} = 0,27048 \text{ т/год}$$

Источник 0006– Плавка и закачка битума в битумный котел

Количество битумных котлов – 1 шт.

Годовой расход битума составляет 15 820/0,95 = 16 652,63 м³/год.

Продолжительность плавки битума – 2825 ч/год.

Температура плавки – 170 °С.

Температура битума, перекачиваемого резервуара в битумный котел – 10°C.

Производительность насоса при перекачке битума из резервуара в битумный котел – 36,6 м³/ч. Количество часов работы насоса при закачке битума в котел – 16 652,63 / 36,6 = 454,99 ч/год.

1. Плавка битума

Выброс углеводородов при плавке битума и выпаривании воды из битума определяем по формуле:

$$\text{Мт/г} = G * m * 10^{-3} = 16652,63 \times 1,0 \times 10^{-3} = \mathbf{16,65263 \text{ т/год}}$$

$$\text{Мг/с} = 16,65263 \times 10^6 / 2825 / 3600 = \mathbf{1,64 \text{ г/с}}$$

где G – количество приготавливаемого битума, 16 652,63 м³/год

m – удельный выброс углеводородов, принимаем в среднем равным 1 кг на 1 тн готового битума.

2. Закачка битума из резервуара битумохранилища в битумный котел

Выброс углеводородов при закачке битума определяется по формуле:

$$P = 0,2485 * V * P_s(38) * M_u * (K_{5x} + K_{kt}) * 10^{-9}, \text{ кг/час}$$

V- годовой объем сливаемого битума, м³/год = 16652,63 м³/г

$P_s(38)$ – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38°C, гПа; определяется по табл.4.3. Л(5) и зависит от эквивалентной температуры

$$t_{\text{экв}} = t_{\text{нк}} + (t_{\text{кк}} - t_{\text{нк}}) / 8,8 = 225 + (360 - 225) / 8,8 = 241$$

согласно табл.П.4.1. Л(5) $\Rightarrow P_s(38) = 0,15 \text{ гПа}$

M_u – молекулярная масса паров жидкости, г/моль = 176 г/моль

K_{5x} , K_{kt} – поправочные коэффициенты, зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (tr.x.; tr.t.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому $t_{\text{ж.х}} = t_{\text{а.х}}$

$$tr.x = K_{1x} + K_{2x} * t_{\text{а.х}} + K_{3x} * t_{\text{ж.х}} = 0,3 + 0,37 * -4,8 + 0,62 * -4,8 = -4,45^\circ\text{C}$$

из табл. П.1.7. находим $K_{5x} = 0,016$

$$tr.t = K_4 * (K_{1t} + K_{2t} * t_{\text{а.т}} + K_{3t} * t_{\text{ж.т}}) = 1,35 * (4,33 + 0,37 * 18,12 + 0,59 * 170) = 97,35^\circ\text{C}$$

из табл. П.1.7. находим $K_{kt} = 37,77$

$$P = 0,2485 * 16652,63 * 0,15 * 176 * (0,016 + 37,77) * 10^{-9} = 0,004128 \text{ кг/час или}$$

$$\mathbf{0,001147 \text{ г/сек}}$$

$$P = 0,004128 \text{ кг/час} * 454,99 \text{ час/г} : 10^3 = \mathbf{0,00188 \text{ т/г.}}$$

Выброс углеводородов от источника составят:

$$\mathbf{\text{Мг/с} = 1,64 \text{ г/с} + 0,001147 \text{ г/с} = 1,641147 \text{ г/с}}$$

$$\mathbf{\text{Мт/год} = 16,65263 \text{ т/г} + 0,00188 \text{ т/г} = 16,65451 \text{ т/г}}$$

Источник 0007 – Битумоплавильная печь

Для подачи битума в барабан-смеситель асфальтобетонной установки, битум предварительно подогревают, для чего к резервуарам хранения битума присоединен котел, работающий на резервном топливе (дизтопливо).

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, КЗ = Газ (природный) Расход топлива, тыс.м³/год, ВТ = 169,5

Время работы - 2825 часов

Расход топлива, л/с, 16,7 л/с

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), QR = 8000

$$\text{Пересчет в МДж, QR} = QR * 0,004187 = 8000 * 0,004187 = 33,5$$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR = 0

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), A1R = 0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR = 0

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R = 0

Оксиды азота

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 8000

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 8000

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.0924

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$KNO = KNO * (QF / QN)0.25 = 0.0924 * (8000 / 8000) * 0.25 = 0.0924$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 169,5 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = \mathbf{0,52467 \text{ т/год}}$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0,001 * 16,7 * 33.5 * 0.0924 * (1-0) = \mathbf{0,0517 \text{ г/сек}}$

Примесь: 0301 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота диоксида (0301), т/год,

$M = 0.8 * MNOT = 0.8 * 0,52467 = \mathbf{0,42 \text{ т/год}}$

Выброс азота диоксида (0301), г/с,

$G = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0,0517 = \mathbf{0,04136 \text{ г/сек}}$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год,

$M = 0.13 MNOT = 0.13 * 0,52467 = \mathbf{0,068207 \text{ т/год}}$

Выброс азота оксида (0304), г/с,

$G = 0.13 MNOG = 0.13 * 0,0517 = \mathbf{0,006721 \text{ г/сек}}$

Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q4 = 0 Тип топки: Камерная топка

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

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = 0.5

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5),

$ССО = Q3 * R * QR = 0.5 * 0.5 * 33.5 = 8.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),

$M = 0.001 * BT * ССО * (1-Q4 / 100)$

$M = 0.001 * 169,5 * 8.4 * (1-0 / 100) = \mathbf{1,424 \text{ т/год}}$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),

$G = 0.001 * BG * ССО * (1-Q4 / 100)$

$M = 0.001 * 16,7 * 8.4 * (1-0 / 100) = \mathbf{0,1403 \text{ г/сек}}$

Источник 0008 – Битумоплавильная печь (резервный)

В качестве основного вида топлива для плавки битума используется природный газ, на аварийный случай в качестве топлива предусмотрено дизельное топливо.

Работа сушильного барабана на дизельном топливе

Расход топлива, т/год, BT = 1,26885

Время работы – 150 часов

Расход топлива, 11 л/ч или 1,269тонн/год или 2,35г/сек

Сажа

$M = V \times A_g \times X \times (1-n)$, где,

V – расход топлива (т/год, г/сек),

A_g=0,02- зольность топлива (%)

X- величина, учитывающая унос золы дымовыми газами, табличное значение, для данного случая равна 0,01;

n - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях (фильтр (эфф.99,9%))

Мг/с=2,35х 0,02 х 0,01= 0,00047г/сек х(1-0,999)=**0,00000047г/с**

Мт/г=1,269х 0,02 х 0,01= 0,000254т/годх(1-0,99)=**0,000000254т/год**

Сернистый ангидрид

$M=0,02 \times B \times S^f \times (1-n) \times (1-n'')$, где

S^f – серность топлива=0,3

n - доля оксидов серы, связанных летучей золой, 0,02

n'' - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, в данном случае $n=0$,

$M_{г/с} = 0,02 \times 2,35 \times 0,3 \times (1-0,02) \times (1-0) = 0,013818 \text{ г/сек}$

$M_{т/год} = 0,02 \times 1,269 \times 0,3 \times 0,98 \times (1-0) = 0,0075 \text{ т/год}$

Оксид углерода

$M=0,001 \times C_{со} \times B \times (1-g_4/100)$.

$C_{со}$ – выход оксида углерода при сжигании топлива (кг/т) рассчитывается по формуле: $C_{со}=g_3 \times R \times Q = 0,5 \times 0,65 \times 42,5 = 13,8125$

g_3 - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, 0,5%

g_4 - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, 0%

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива $R=0,65$

Q - теплотворная способность топлива, 42,5 Мдж/кг

$M_{г/с} = 0,001 \times 13,8125 \times 2,35 \times (1-0/100) = 0,03245 \text{ г/сек};$

$M_{т/год} = 0,001 \times 13,8125 \times 1,269 \times 1 = 0,01753 \text{ т/год}$

Оксиды азота

$M=0,001 \times B \times Q \times K_{но} \times (1-b)$, где

$K_{но}$ – параметр, характеризующий количество диоксида азота, образующегося на 1 ГДж тепла, 0,085

b - коэффициент, учитывающий снижение выброса оксидов азота в результате применения технических решений, $b=0$

$M_{г/с} = 0,001 \times 2,35 \times 40,28 \times 0,085 = 0,008046 \text{ г/сек}$

$M_{т/год} = 0,001 \times 1,269 \times 40,28 \times 0,085 = 0,004345 \text{ т/год}$

Диоксид азота (80%)

0,006437 г/с

0,003476 т/г

Оксид азота (13%)

0,001045 г/с

0,00056 т/г

Бенз(а)пирен

$M=V \times C \times V_p \times k$, где V - объем дымовых газов = 12,1 м³/с

$C=10^{-3} \times R(0,52 \times q_v - 32,5) / 1,16 \times e^{3,5(\alpha-1)} \times K_d \times K_p \times K_{ст}$ - концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах, мг/м³

$C=10^{-6} \times 1 \times (0,52 \times 1,23 - 32,5) / 1,16 \times e^{1,05 \times 1,01 \times 1,35 \times 1,35} = 0,017 \times 10^{-3} \text{ мг/м}^3$

$M=0,017 \times 10^{-3} \text{ мг/м}^3 \times 12,1 \text{ м}^3/\text{с} \times 10^{-3} = 0,2 \times 10^{-6} \text{ г/с}$

$\Pi=0,017 \times 10^{-3} \text{ мг/м}^3 \times 12,1 \text{ м}^3/\text{с} \times 1,269 \text{ т/г} \times 10^{-6} = 0,2 \times 10^{-9} \text{ т/г}$

Источник 6009– Емкость с дизтопливом для резервного топлива (резервный)

В качестве основного вида топлива для плавки битума используется

природный газ, на аварийный случай в качестве топлива предусмотрено

дизельное топливо, которое хранится в одной наземной емкости объемом 1

тонна для приема и хранения дизтоплива. Годовой объем хранения дизтоплива

1,26885 тн, или 1,650 м³ (плотность дизтоплива 0,769 т/м³). Время слива

дизтоплива 0,1031 час/год, при производительности слива 16 м³/час

Основными источниками выбросов углеводородов является резервуар для хранения нефтепродуктов.

Исходные данные					Табличные данные				
Нефте продукт	$V_{сл}$, м ³	$Q_{оз}$, м ³	$Q_{вл}$, м ³	Конструкция резервуара	$C_{р^{max}}$, г/м ³	$C_{р^{оз}}$, г/м ³	$C_{р^{вл}}$, г/м ³	$C_{б^{оз}}$, г/м ³	$C_{б^{вл}}$, г/м ³
Диз.топливо	1,650	0,66	0,99	заглубленный	1,88	0,99	1,33	1,98	2,66

Максимальный выброс рассчитывается по формуле $M = V \times C / t$, где

V -объем слитого нефтепродукта

C - максимальная концентрация углеводородов в выбросах, в данном случае 1,88 г/м³

t – среднее время слива заданного объема

$M = 1,650 \text{ м}^3 \cdot 1,88 \text{ г/м}^3: (0,1031 \cdot 3600) = 0,0083 \text{ г/с}$

Годовой выброс углеводородов рассчитывается **$G_p = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр.р.}}$**

$G_{\text{зак}} = (C_p^{\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_p^{\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} = (0,99 \cdot 0,66 + 1,33 \cdot 0,99) \cdot 10^{-6} = 0,000002 \text{ т/г}$

$G_{\text{пр.р.}} = 0,5 \cdot J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} = 0,5 \cdot 50 \cdot 1,650 \cdot 10^{-6} = 0,00004125 \text{ т/г}$

$G_p = 0,000002 \text{ т/г} + 0,00004125 \text{ т/г} = 0,00004325 \text{ т/г}$

J - удельные выбросы при проливах, г/м³. Для дизтоплив = 50.

Q_{оз}, Q_{вл} – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта принимается по данным в осенне-зимний (Q_{оз}, м³) и весенне-летний (Q_{вл}, м³) периоды года.

Учитывая, что слив дизтоплива производится под слой, снижающий выбросы на 50% выброс составит 0,0042 г/сек, валовый выброс составит 0,000022 т/год

	Углеводороды C₁₂-C₁₉	Сероводород
Ci%	99,72	0,28
M, г/с	0,004139	0,000012
G, т/г	0,0000219	0,000000061

Склад хранения ПГС

Источник 6010 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС

1. Ссыпка ПГС

Общее количество ПГС составляет 226 000 т/год. Производительность разгрузки ПГС – 100 т/час.

При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70-20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K₂ = 0.04

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G_{3SR} = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K_{3SR} = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G₃ = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K₃ = 1.4

Влажность материала, %, V_L = 15

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

Размер куска материала, мм, G₇ = 100-50

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

Высота падения материала, м, G_B = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G_{MAX} = 100

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, G_{GOD} = 226 000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, N_J = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$G_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - N_J)$

$G_C = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = \mathbf{0.112 \text{ г/сек}}$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$MC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times SR \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$

$MC = 0.03 \times 0.04 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 226\,000 \times (1 - 0) = 0,65088 \text{ т/год}$

2. Открытая поверхность хранения ПГС

Неорганическая пыль, содержащая SiO₂ от 20-70%

Площадь склада 200 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:

Выделение пыли составляет:

$M_{\text{сек}} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$

$M_{\text{год}} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сн}} + T_d)]$, где

$K_3 = 1,4$ - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$K_4 = 1,0$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%

$K_6 = 1,3$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяются как соотношения $S_{\text{фак}}/S$, где

$S_{\text{фак}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м²

$K_6 = 260 \text{ м}^2 / 200 \text{ м}^2 = 1,3$

$K_7 = 0,4$ - коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с

$T_{\text{сн}} = 102$ – количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_d = 22$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где

T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$

$M_{\text{сек}} = 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 200 = 0,003 \text{ г/с}$

$M_{\text{год}} = 0,0864 \times 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 200 \times [365 - (102 + 44)] = 0,0551 \text{ т/год}$

3. Перемещение ПГС

ПГС перемещается к приемным бункерам дробильных установок бульдозерами и погрузчиком. При перемещении ПГС выделяется *неорганическая пыль, сод SiO₂ 20-70%*.

Общее количество ПГС составляет 226 000 т/год. Производительность перемещения ПГС – 100 т/час.

При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.04$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_3SR = 1.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3SR = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, G7 = 100-50

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

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 226 000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.04 \times 1.4 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 100 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0934 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.04 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 226\,000 \times (1 - 0) = \mathbf{0,5424 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы от данного источника составят:

Секундные выбросы: M = 0,2084г/сек.

Валовый выброс от источника равен: П = 1,24838 т/год.

Дробильно-сортировочный установка (ДСУ)

Источник 6011 – Пост сыпки каменной породы в приемный бункер

Общее количество ПГС поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 226 000 т/год.

Производительность роторной дробилки 320 т/час.

При сыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль*, сод. SiO₂ 70 -20 %.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.04

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 1-й стороны

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 0,5

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

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

Размер куска материала, мм, G7 = 100-50

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

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 320

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 226 000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.04 \times 1.4 \times 0,5 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 320 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0,18 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.04 \times 1 \times 0.5 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 226\,000 \times (1 - 0) = \mathbf{0,32544 \text{ т/год}}$$

Источник 6012 - Ленточный конвейер

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 \times 1 \times 1 \times 0,003 \times 0,5 \times 8 \times 0,1 \times 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 \times 1 \times 3,6 \times 0,003 \times 0,5 \times 8 \times 706,25 \times 0,1 \times 1,0 \times 10^{-3} = \mathbf{0,003051 \text{ т/год}}$$

Источник 6013 - Роторная дробилка

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{год} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

$$M_{сек} = 40 \text{ г/сек} \times 0,01 = 0,40 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 1 \times 0,40 \times 2542500 \text{ сек/год} \times 10^{-6} = \mathbf{1,017 \text{ т/год}}$$

Источник 6014 - Ленточный конвейер

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

$$M_{\text{сек}} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 706,25 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,003051 \text{ т/год}}$$

Источник 6015 – Грохот (сито)

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{\text{сек}}$ ($M_{\text{год}}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{\text{год}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

$$M_{\text{сек}} = 15,29 \text{ г/сек} \times 0,01 = \mathbf{0,1529 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 0,1529 * 2542500 \text{ сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,3888 \text{ т/год}}$$

После прохождения грохота щебень разделяется на пять фракций: 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм и щебень более крупной фракции <40мм (10%).

Щебень фр. <40мм по ленточному конвейеру погрузается назад в роторную дробилку.

Источник 6016 - Ленточный конвейер более крупной фракции <40мм (на повторное дробление)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

$$M_{\text{сек}} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 706,25 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,003051 \text{ т/год}}$$

Источник 6017 - Роторная дробилка (повторное дробление)

Щебень более крупной фракции <40мм по ленточному конвейеру постурует назад в роторную дробилку на повторное дробление, в количестве 22600тн/год.

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{\text{сек}}$ ($M_{\text{год}}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{\text{год}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

$$M_{\text{сек}} = 40 \text{ г/сек} \times 0,01 = \mathbf{0,40 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 0,40 * 254250 \text{ сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,1017 \text{ т/год}}$$

Источник 6018 - Ленточный конвейер. (после повторного дробления)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

$$M_{\text{сек}} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 70,625 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,0003051 \text{ т/год}}$$

Источник 6019 – Грохот (сито) (после повторного дробления)

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{\text{сек}}$ ($M_{\text{год}}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij}, \text{ г/с},$$

$$M_{\text{год}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

$$M_{\text{сек}} = 15,29 \text{ г/сек} \times 0,01 = \mathbf{0,1529 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 0,1529 * 254250 \text{ сек/год} * 10^{-6} = \mathbf{0,03888 \text{ т/год}}$$

После прохождения повторного дробления через роторную дробилку и просеивания на грохоте, уже более мелкие фракции размерами 0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм поступают на ленточные конвейеры и далее образуют склады щебня по заданным фракциям.

Источник 6020 - Ленточный конвейер. (фр.0-5мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 0-5мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 0-5мм составляет 25% - 56500тн/год.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

$$M_{\text{сек}} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = 0,0012 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 176,56 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = 0,00076 \text{ т/год}$$

Источник 6021 - Ленточный конвейер. (фр.5-10мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 5-10мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 5-10мм составляет 25% - 56500тн/год.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², q=0,003 г/м²·с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 176,56 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,00077 \text{ т/год}}$$

Источник 6022 - Ленточный конвейер. (фр.10-20мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 10-20мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 10-20мм составляет 25% - 56500тн/год.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j -того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2 , $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$;

b_j – ширина ленты j -того конвейера, м;

l_j – длина ленты j -того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 8 * 0,1 * 1,0 = \mathbf{0,0012 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1 * 1 * 3,6 * 0,003 * 0,5 * 8 * 176,56 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = \mathbf{0,00077 \text{ т/год}}$$

Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)

После прохождения грохота, общее количество щебня фр. 20-40мм поступающего на ленточный конвейер и на склад хранения щебня фр 20-40мм составляет 25% - 56500тн/год.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \sum_{j=1}^m n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j -того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2 , $q=0,003 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$;

b_j – ширина ленты j -того конвейера, м;

l_j – длина ленты j -того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \sum_{j=1}^m 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где T_j – количество рабочих часов j -того конвейера в год, ч/год.

$$M_{сек} = 1 \times 1 \times 1 \times 0,003 \times 0,5 \times 8 \times 0,1 \times 1,0 = 0,0015 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 1 \times 1 \times 3,6 \times 0,003 \times 0,5 \times 8 \times 176,56 \times 0,1 \times 1,0 \times 10^{-3} = 0,00077 \text{ т/год}$$

Склад хранения щебня

Источник 6024 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)

1. Ссыпка щебня (фракцией 0-5мм)

Общее количество щебня (фракцией 0-5мм) составляет 56500 тонн.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г.

№100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.015$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6.0$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $V_L = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куса материала, мм, $G_7 = 0-5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $G_B = 1.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 56500$

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = 0,007 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 56500 \times (1 - 0) = 0,1017 \text{ т/год}$$

2. Открытая поверхность хранения щебня (фракцией 0-5мм)

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Площадь склада 90 м²

М сек = K₃ x K₄ x K₅ x K₆ x K₇ x q x S

М год= 0.0864 x K₃ x K₄ x K₅ x K₆ x K₇ x q x S x [365 - (T_{сн} + T_д)] ,где

K₃ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

K₄= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

K₅ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала

K₆ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяются как соотношения S_{фак}/S, где

S_{фак} – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м²

K₆ = 90 м² / 69 м² = 1,3

K₇ = 0,8- коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с

T_{сн} = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом

T_д = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

T_д = 2 x T_д⁰ / 24, где

T_д⁰ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

T_д = 2 x 528 / 24 = 44

М_{сек} = 1,4 x 1.0 x 0,01 x 1,3 x 0,8 x 0,002 x 90 = **0,00262 г/с**

М_{год} = 0,0864 x 1,4 x 1.0 x 0,01 x 1,3 x 0,8 x 0,002 x 90 x [365 - (102 + 44)] = **0,05 т/год**

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 0-5мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемого щебня к бункеру накопителю составит 56500 т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K₂ = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G_{3SR} = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K_{3SR} = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G₃ = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K₃ = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

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

Размер куса материала, мм, G₇ = 0-5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K₇ = 0.8

Высота падения материала, м, GB = 0,5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.4

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G_{MAX} = 10

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0,0056 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 56500 \times (1 - 0) = \mathbf{0,08136 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы от данного источника составят:

Секундные выбросы: ***M = 0,01522 г/сек.***

Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,23306 т/год.***

Источник 6025 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)

1. Ссыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 5-10мм составляет 56 500 тонн.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

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

Размер куса материала, мм, G7 = 5-10

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

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00525 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 56\,500 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0763 \text{ т/год}}$$

2. Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Площадь склада 90 м²

$M_{\text{сек}} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$

$M_{\text{год}} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сн}} + T_d)]$, где

$K_3 = 1.4$ - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$K_4 = 0,1$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала

$K_6 = 1,3$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяются как соотношения $S_{\text{фак}}/S$, где

$S_{\text{фак}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м²

$K_6 = 90\text{м}^2 / 69\text{м}^2 = 1,3$

$K_7 = 0,6$ - коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с

$T_{\text{сн}} = 102$ – количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_d = 22$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где

T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$

$M_{\text{сек}} = 1,4 \times 1.0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,6 \times 0,002 \times 90 = \mathbf{0,001965 \text{ г/с}}$

$M_{\text{год}} = 0,0864 \times 1,4 \times 1.0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,6 \times 0,002 \times 90 \times [365 - (102 + 44)] = \mathbf{0,0372 \text{ т/год}}$

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 5-10мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит 56 500т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.015$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6.0$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $V_L = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5-10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.6$

Высота падения материала, м, $G_B = 0,5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{\text{MAX}} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0042 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 56500 \times (1 - 0) = \mathbf{0.06102 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы от данного источника составляют:

Секундные выбросы: $M = 0,011415 \text{ г/сек}$.

Валовый выброс от источника равен: $\Pi = 0,17452 \text{ т/год}$.

Источник 6026 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)

1. Ссыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 10-20мм составляет 56500 тонн.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

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

Размер куска материала, мм, G7 = 10-20

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

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56 500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0044 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 56\,500 \times (1 - 0) = \mathbf{0,06356 \text{ т/год}}$$

2. Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Площадь склада 200 м²

$M_{\text{сек}} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$

$M_{\text{год}} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сн}} + T_d)]$, где

$K_3 = 1.4$ - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$K_4 = 0,1$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала

$K_6 = 1,3$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складировемого материала и определяются как соотношения $S_{\text{фак}}/S$, где

$S_{\text{фак}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м²

$K_6 = 90\text{м}^2 / 69\text{м}^2 = 1,3$

$K_7 = 0,5$ - коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с

$T_{\text{сн}} = 102$ – количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_d = 22$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где

T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$

$M_{\text{сек}} = 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 0,002 \times 90 = \mathbf{0,001638 \text{ г/с}}$

$M_{\text{год}} = 0,0864 \times 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 0,002 \times 90 \times [365 - (102 + 44)] = \mathbf{0,031 \text{ т/год}}$

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 10-20мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит 56 500т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.015$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6.0$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $VL = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 10-20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 0,5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{\text{MAX}} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56 500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0035 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 56\,500 \times (1 - 0) = \mathbf{0,05085 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы от данного источника составляют:

Секундные выбросы: $M = 0,00954 \text{ г/сек.}$

Валовый выброс от источника равен: $\Pi = 0,14541 \text{ т/год.}$

Источник 6027 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)

1. Ссыпка щебня

Общее количество щебня фракцией 20-40мм составляет 56 500 тонн.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O₂ 20-70 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.02

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

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

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

Размер куска материала, мм, G7 = 20-40

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

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56 500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.02 \times 0.01 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.00195 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3 \times SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.02 \times 0.01 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 56\,500 \times (1 - 0) = \mathbf{0,02825 \text{ т/год}}$$

2. Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Площадь склада 170 м²

$M_{\text{сек}} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$

$M_{\text{год}} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сн}} + T_d)]$, где

$K_3 = 1.4$ - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$K_4 = 0,1$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала

$K_6 = 1,3$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяются как соотношения $S_{\text{фак}}/S$, где

$S_{\text{фак}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м²

$K_6 = 90\text{м}^2 / 69\text{м}^2 = 1,3$

$K_7 = 0,5$ - коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с

$T_{\text{сн}} = 102$ – количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_d = 22$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где

T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$

$M_{\text{сек}} = 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 0,002 \times 90 = \mathbf{0,00164 \text{ г/с}}$

$M_{\text{год}} = 0,0864 \times 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 0,002 \times 90 \times [365 - (102 + 44)] = \mathbf{0,031 \text{ т/год}}$

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 20-40мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит 56 500т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.0$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6.0$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $V_L = 15$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 10-20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $G_B = 0,5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{\text{MAX}} = 10$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 56 500

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.02 \times 0.01 \times 1.4 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0016 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.02 \times 0.01 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 56\,500 \times (1 - 0) = \mathbf{0.0226 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы от данного источника составляют:

Секундные выбросы: ***M* = 0,00519г/сек.**

Валовый выброс от источника равен: ***П* = 0,08185т/год.**

Мастерская

Источник 6028- Пост электросварки

Общий расход электродов МР-3 220кг/г время работы – 220ч/год. Расчет проводится на основе удельных показателей. Расход электродов составляет 1кг/ч=0,00028кг/с.

Оксид железа (II) 0,00028кг/с x 9,77 г/кг = 0,00273г/с

$$9,77 \text{ г/кг} \times 220 \text{ кг/год} : 10^6 = 0,00215 \text{ т/год}$$

Соединение марганца 0,00028кг/с x 1,73 г/кг = 0,00048г/с

$$1,73 \text{ г/кг} \times 220 \text{ кг/год} : 10^6 = 0,0004 \text{ т/год}$$

Фтористый водород 0,00028кг/с x 0,4г/кг = 0,00011г/с

$$0,4 \text{ г/кг} \times 220 \text{ кг/год} : 10^6 = 0,00009 \text{ т/год}$$

Территория предприятия

Источник 0029 – Дизель-генератор

Мощность дизель-генератора – 1000 кВт

Труба выхлопная агрегата высотой – 2,5м; диаметром – 0,05м.

Ориентировочное время работы агрегата принято – 500час/год (по данным заказчика).

Часовой расход дизтоплива – 80 л/час или 80*0,769 =61,52 кг/час.

Годовой расход дизтоплива: 61,52кг * 500ч / 1000 = 30,8т/год .

Дизель-генератор по своей мощности относится к классу «Б» - средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e=73.6\text{-}736$ кВт, $n=500\text{-}1500$ мин).

Наименование ингредиента	Уд. выброс (e_{yd}), г/кВт ч	Коэф. сниж. для импорт. установок ($K_{сн}$)	Мощность агрегата ($N_{час}$), кВт ч	Макс.сек выбросы ($M_{сек}=e_{yd}/K_{сн} \cdot N_{час}/3600$), г/сек	Уд. выброс (q_{yd}), кг/т	Годовые выбросы ($q_{yd} \cdot Q_{год}/1000$), т
Оксид углерода	6,2	1	1000	1,722	26	0,801
Оксиды азота	9,6	1	1000	2,667	40	1,232
в том числе:						
Диоксид азота (80%)	7,68	1	1000	2,133	32	0,9856
Оксид азота(13%)	1,248	1	1000	0,347	5,2	0,1602
Углеводороды	2,9	1	1000	0,806	12	0,37
Сажа	0,5	1	1000	0,139	2	0,062
Сернистый ангидрид	1,2	1	1000	0,333	5	0,154
Формальдегид	0,12	1	1000	0,033	0,5	0,0154
Бенз(а)-пирен	0,000012	1	1000	0,000003	0,000055	0,0000017

Источник 6030 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка будет работать наемная механизированная техника, работающая 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 18.04.2008 г. *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} - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где $Nk1$ - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

$Tv2$ (мин/30мин)	$Tv2n$ (мин/30мин)	T_{xm} (мин/30мин)	$Nk1$ (ед.авт.)
8	18	4	1

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 NO_2 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	M_4 , г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	103,2272	0,057348
0304	Оксиды азота NO	16,77442	0,009319
0328	Углерод (Сажа) (C)	14,53	0,008072
0330	Сера диоксид (SO_2)	10,374	0,005763
0337	Углерод оксид (CO)	81,266	0,045148
2754	Алканы C12-19 (CH)	24,254	0,013474

Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,057348	Валовые газовые выбросы не нормируются
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,009319	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,008072	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0,005763	

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		(передвижной источник)
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,045148	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	0,013474	

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты

Район расположения объекта характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, мягкая, малоснежная.

Территория района, в геоморфологическом отношении, принадлежит горам Джунгарского Алатау и Балхаш-Алакульской полупустынной впадине.

Повторяемость направлений ветра, штилей, скорость ветра по направлениям представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-14.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	11.0
В	21.0
ЮВ	29.0
Ю	10.0
ЮЗ	15.0
З	6.0
СЗ	2.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.4
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

3.2. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды 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.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что в данных районах НМУ не наблюдаются. Согласно справки РГП «Казгидромет» от 02.12.2025г. в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинской области, Уйгурский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным (см. приложения).

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Таблица 3.2

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

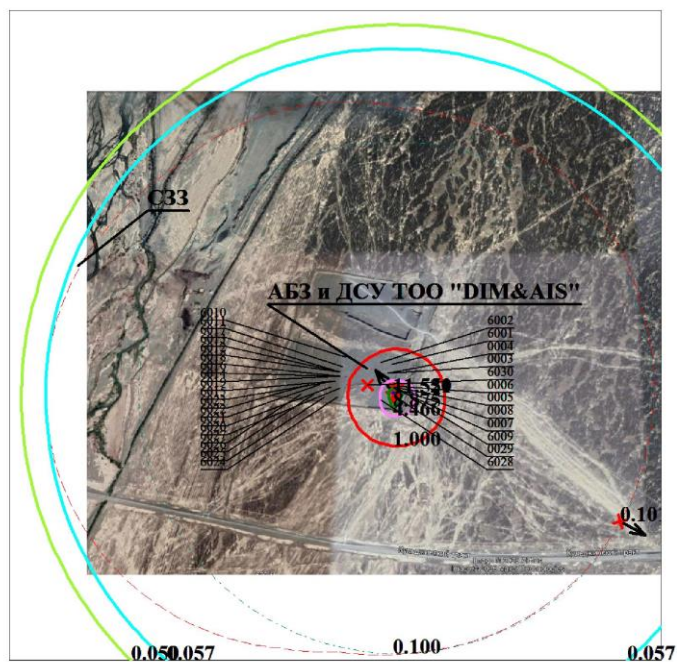
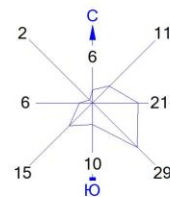
Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.00273	2.5000	0.0068	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.00048	2.5000	0.048	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.543085	5.0792	1.3577	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.147542	2.5239	0.9836	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		5.672898	7.6637	1.1346	Расчет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000032	2.9688	0.32	Расчет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			2.483177	3.1683	2.4832	Расчет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3.40369	3.4398	11.3456	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		3.338625	5.0795	16.6931	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.352581	2.7939	0.7052	Расчет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000012	2.5000	0.0015	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00011	2.5000	0.0055	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.033	2.5000	0.66	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяет-								

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ся по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __30 0330+0333



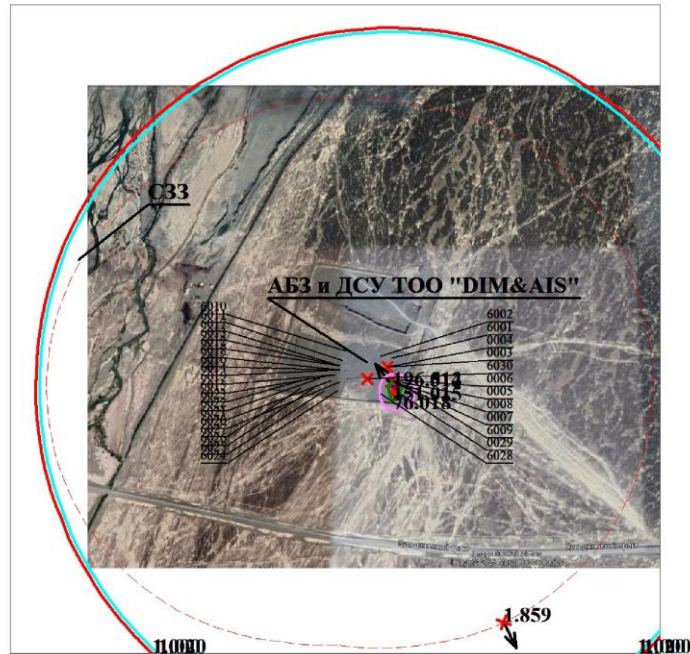
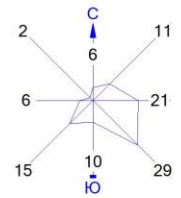
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.057 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 4.466 ПДК
 8.875 ПДК
 11.521 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 11.5503635 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __31 0301+0330



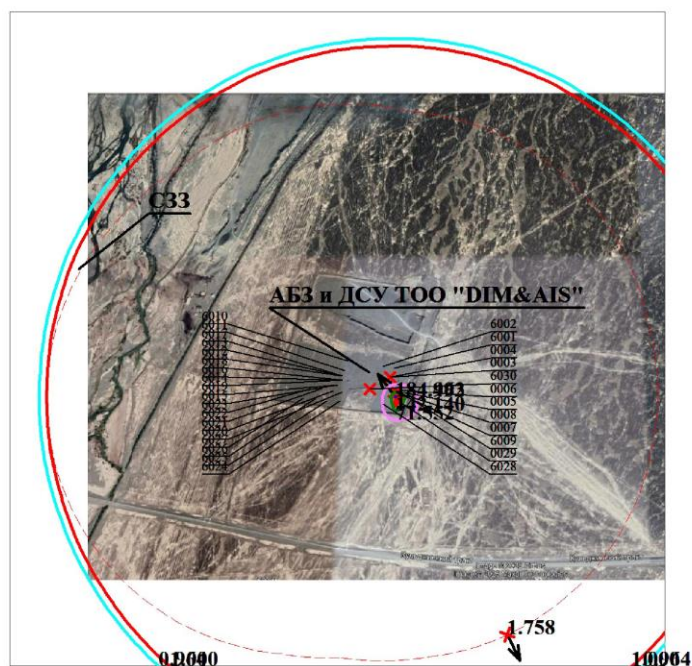
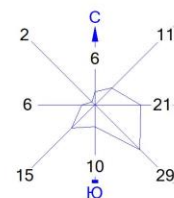
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 1.000 ПДК
 1.020 ПДК
 76.018 ПДК
 151.015 ПДК
 196.014 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 196.5122681 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



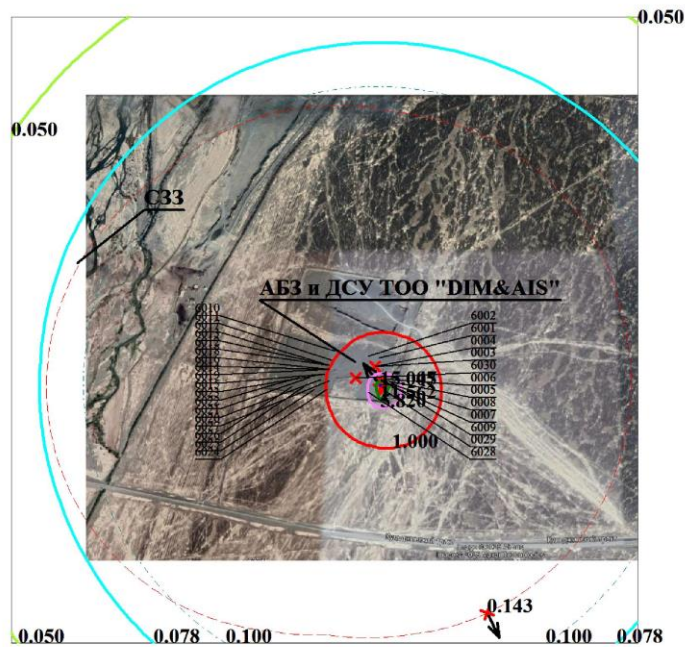
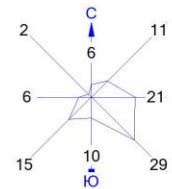
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.964 ПДК
 1.000 ПДК
 71.552 ПДК
 142.140 ПДК
 184.493 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 184.9618988 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



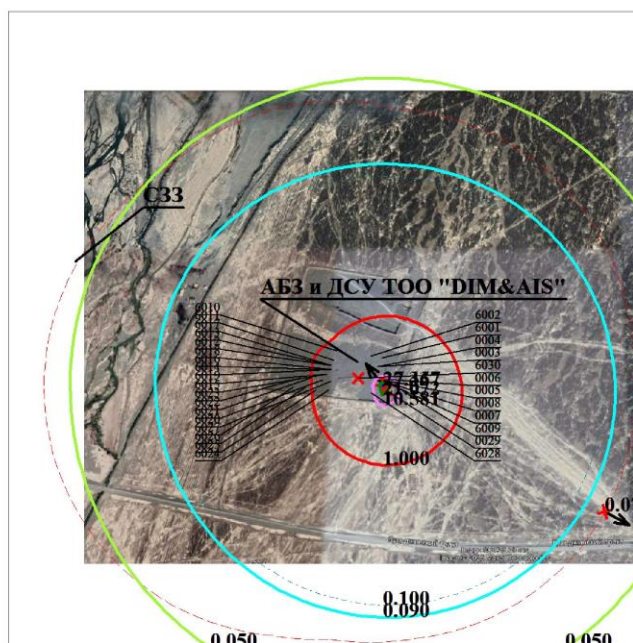
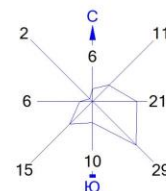
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.078 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 5.820 ПДК
 11.562 ПДК
 15.007 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 15.0449562 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

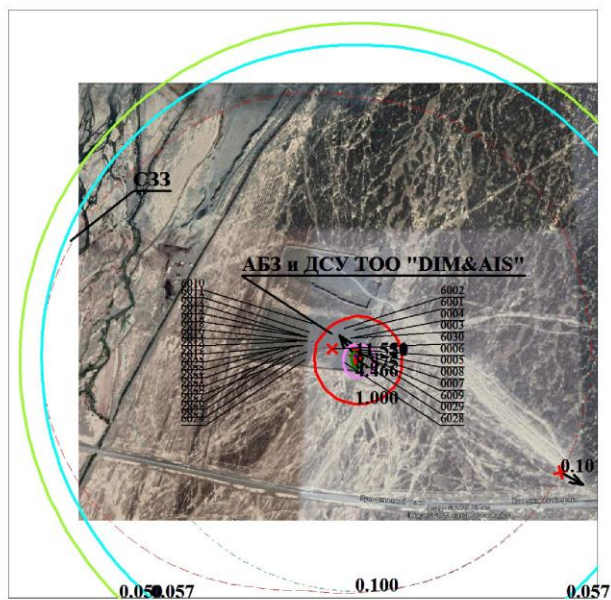


Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.090 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 10.581 ПДК
 21.072 ПДК
 27.367 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 27.4366665 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.



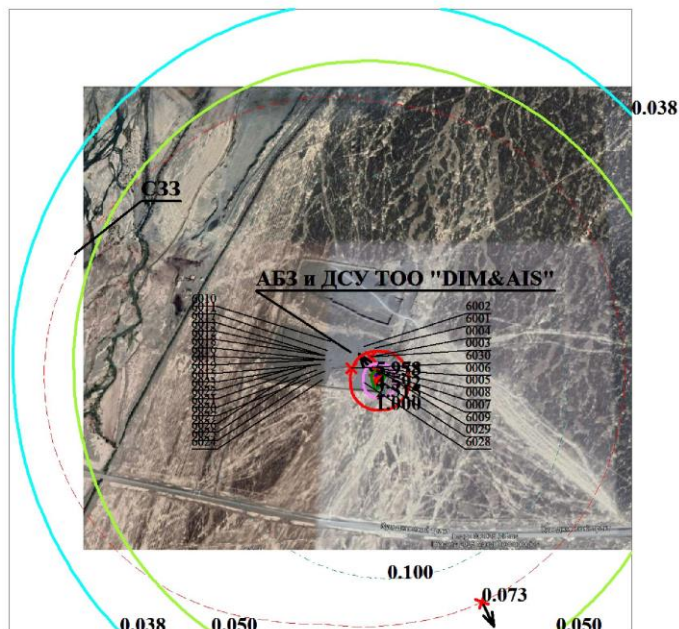
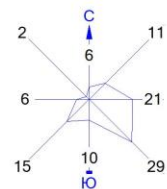
— Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ↑ Максим. значение концентрации
 — Расчётные прямоугольники, группа N 01

0.050 ПДК
0.057 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК
4.466 ПДК
8.875 ПДК
11.521 ПДК



96

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



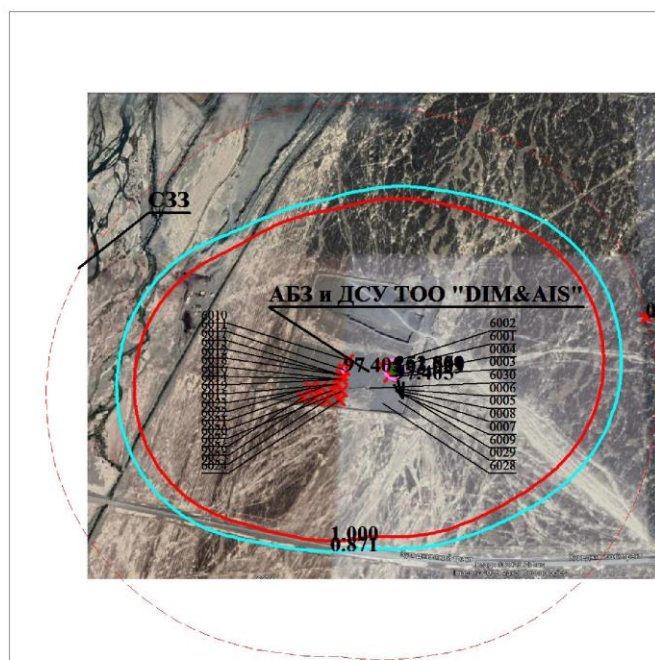
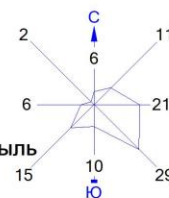
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.038 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 2.315 ПДК
 4.592 ПДК
 5.958 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 5.9728909 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



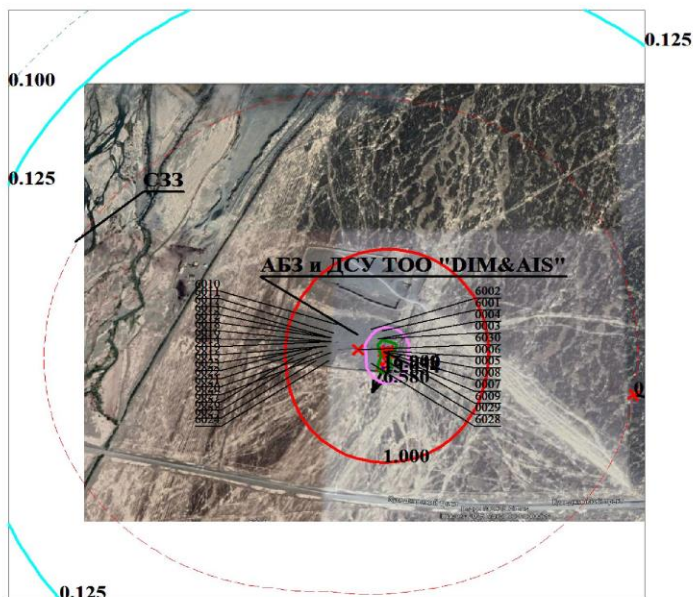
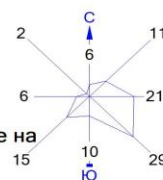
Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.871 ПДК
 1.000 ПДК
 97.405 ПДК
 193.939 ПДК
 251.859 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 252.5007629 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=875$
 При опасном направлении 343° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на



Условные обозначения:
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 0.125 ПДК
 1.000 ПДК
 6.580 ПДК
 13.034 ПДК
 16.906 ПДК

0 187 561м.
 Масштаб 1:18700

Макс концентрация 16.9492664 ПДК достигается в точке x= 1225 y= 725
 При опасном направлении 22° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*52
 Расчёт на существующее положение.

3.3.Предложения по нормативам выбросов.

Величины нормативов выбросов являются основой для принятия решений о необходимости проведения технических мероприятий в целях снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.

Для обоснования достижения допустимых выбросов для ТОО «DIM&AIS» предложены мероприятия.

К таким мероприятиям относятся:

- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- соблюдение регламента проведения работ;
- проведение замеров выбросов в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля.

Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия:

- покрытие складироваемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тентами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

На основании выполненных расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере и проведенного анализа, можно сделать вывод, что по всем ингредиентам, выбросы загрязняющих веществ предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов с 2026 года. Предложения по нормативам выбросов (г/с, т/год) приведены в таблице 3.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026 -2035гг..		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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)								
АБУ	0003			1.10048	5.6	1.10048	5.6	2026
Битумохранилище	0007			0.04136	0.42	0.04136	0.42	2026
	0008			0.006437	0.003476	0.006437	0.003476	2026
территория предприятия	0029			2.133	0.9856	2.133	0.9856	2026
ИТОГО:				3.281277	7.009076	3.281277	7.009076	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
АБУ	0003			0.179	0.909428	0.179	0.909428	2026
Битумохранилище	0007			0.006721	0.068207	0.006721	0.068207	2026
	0008			0.001045	0.00056	0.001045	0.00056	2026
территория предприятия	0029			0.347	0.1602	0.347	0.1602	2026
ИТОГО:				0.533766	1.138395	0.533766	1.138395	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Битумохранилище	0008			0.00047	0.000254	0.00047	0.000254	2026
территория предприятия	0029			0.139	0.062	0.139	0.062	2026
ИТОГО:				0.13947	0.062254	0.13947	0.062254	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумохранилище	0008			0.013818	0.0075	0.013818	0.0075	2026
территория предприятия	0029			0.333	0.154	0.333	0.154	2026
ИТОГО:				0.346818	0.1615	0.346818	0.1615	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
АБУ	0003			3.733	19.984	3.733	19.984	2026
Битумохранилище	0007			0.1403	1.424	0.1403	1.424	2026
	0008			0.03245	0.01753	0.03245	0.01753	2026
территория предприятия	0029			1.722	0.801	1.722	0.801	2026
ИТОГО:				5.62775	22.22653	5.62775	22.22653	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Битумохранилище	0008			0.0000002	0.0000000	0.0000002	0.000000000	2026
территория предприятия	0029			0.000003	0.0000017	0.000003	0.0000017	2026
				0.0000032	0.0000017	0.0000032	0.000001700	
ИТОГО:					002		2	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
территория предприятия	0029			0.033	0.0154	0.033	0.0154	2026
ИТОГО:				0.033	0.0154	0.033	0.0154	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) ; Растворитель РПК-265П) (10)								
Битумохранилище	0005			0.018417	0.27048	0.018417	0.27048	2026
	0006			1.641147	16.65451	1.641147	16.65451	2026
территория предприятия	0029			0.806	0.37	0.806	0.37	2026
ИТОГО:				2.465564	17.29499	2.465564	17.29499	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
АБУ	0003			0.3993	2.0304405	0.3993	2.0304405	2026
	0004			0.05834	0.16611	0.05834	0.16611	2026
ИТОГО:				0.45764	2.1965505	0.45764	2.1965505	
Итого по организованным				12.885288	50.104697	12.885288	50.1046972	
источникам:				2	2	2	2	
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 (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
мастерская	6028			0.00273	0.00215	0.00273	0.00215	2026

ИТОГО:				0.00273	0.00215	0.00273	0.00215	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
мастерская	6028			0.00048	0.0004	0.00048	0.0004	2026
ИТОГО:				0.00048	0.0004	0.00048	0.0004	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
территория предприятия	6030			0.057348		0.057348		2026
ИТОГО:				0.057348		0.057348		
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
территория предприятия	6030			0.009319		0.009319		2026
ИТОГО:				0.009319		0.009319		
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
территория предприятия	6030			0.008072		0.008072		2026
ИТОГО:				0.008072		0.008072		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
территория предприятия	6030			0.005763		0.005763		2026
ИТОГО:				0.005763		0.005763		
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Битумохранилище	6009			0.000012	0.000000061	0.000012	0.000000061	2026
ИТОГО:				0.000012	0.000000061	0.000012	0.000000061	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
территория предприятия	6030			0.045148		0.045148		2026
ИТОГО:				0.045148		0.045148		
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
мастерская	6028			0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	2026
ИТОГО:				0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) ; Растворитель РПК-265П) (10)								
Битумохранилище	6009			0.004139	0.0000219	0.004139	0.0000219	2026
территория предприятия	6030			0.013474		0.013474		2026
ИТОГО:				0.017613	0.0000219	0.017613	0.0000219	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
АБУ	6001		1.4	5.085	1.4	5.085		2026
	6002		0.000585	0.003	0.000585	0.003		2026
Склад хранения ПГС	6010		0.2084	1.24838	0.2084	1.24838		2026
ДСУ	6011		0.18	0.32544	0.18	0.32544		2026
	6012		0.0012	0.003051	0.0012	0.003051		2026
	6013		0.4	1.017	0.4	1.017		2026
	6014		0.0012	0.003051	0.0012	0.003051		2026
	6015		0.1529	0.3888	0.1529	0.3888		2026
	6016		0.0012	0.003051	0.0012	0.003051		2026
	6017		0.4	0.1017	0.4	0.1017		2026
	6018		0.0012	0.003051	0.0012	0.003051		2026
	6019		0.1529	0.03888	0.1529	0.03888		2026
	6020		0.0012	0.00076	0.0012	0.00076		2026
	6021		0.0012	0.00077	0.0012	0.00077		2026
	6022		0.0012	0.00077	0.0012	0.00077		2026
	6023		0.0015	0.00077	0.0015	0.00077		2026
Склад хранения щебня	6024		0.01522	0.23306	0.01522	0.23306		2026
	6025		0.011415	0.17452	0.011415	0.17452		2026
	6026		0.00954	0.14541	0.00954	0.14541		2026
	6027		0.00519	0.08185	0.00519	0.08185		2026
ИТОГО:				2.94605	8.8555681	2.94605	8.8555681	
Итого по неорганизованным				3.092645	8.858230061	3.092645	8.858230061	
Источникам:								
Всего по предприятию:				15.9779332	58.962927261	15.9779332	58.962927261	
Т в е р д ы е:				3.55444523	11.1169243	3.55444523	11.1169243	
Газообразные, ж и д к и е:				12.42348896	47.84600296	12.42348896	47.84600296	

3.4. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу.

С целью охраны атмосферного воздуха и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов рекомендуется:

- визуальный и расчетный контроль за состоянием атмосферного воздуха;
- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- проведение технического осмотра и профилактических ремонтов машин, механизмов, с контролем выхлопов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год;
- благоустройство мест временного хранения отходов производства и потребления, включающая в себя установку контейнеров на каждый отход, образующий в производственной деятельности предприятия

Так же для ТОО «DIM&AIS», разработана программа производственно-экологического контроля (далее ПЭК) включая в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия - природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

Согласно статьи 159. Экологического кодекса РК Пункта 3, под пункта 3 Объектами экологического мониторинга являются воздействия объектов I и II категорий на окружающую среду;

Так же согласно статьи 159. Экологического кодекса РК Пункта 4. Экологический мониторинг основывается на:

1) наблюдениях и измерениях, осуществляемых уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и (или) специально уполномоченными организациями в соответствии с настоящим Кодексом;

2) наблюдениях и измерениях, осуществляемых специально уполномоченными государственными органами, иными государственными органами и организациями в рамках их компетенций, определенных законами Республики Казахстан;

3) официальной статистической информации, производимой в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики;

4) информации, предоставляемой государственными органами по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или в рамках Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, а также размещаемой государственными органами в открытом доступе;

5) наблюдениях и измерениях, осуществляемых физическими и юридическими лицами в рамках обязательного производственного экологического контроля;

6) иной информации, получаемой уполномоченным органом в области охраны окружающей среды от государственных и негосударственных юридических лиц.

5. Лица, которые в соответствии с настоящим Кодексом обязаны осуществлять производственный экологический контроль, обеспечивают сбор, накопление, хранение, учет, обработку и безвозмездную передачу соответствующих данных уполномоченному органу в области охраны окружающей среды для целей экологического мониторинга.

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Основными документами, в которых отражены требования, правила и рекомендации по проектированию, установлению размеров и организации санитарно-защитных зон (СЗЗ) промышленных предприятий являются «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.

СЗЗ- территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

СЗЗ для данного объекта составляет 1000м, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2. от 11.01.2022г. раздела 4, пункта 14, подпункта 4, СЗЗ для производства асфальтобетона на стационарных объектах, должна составлять не менее 1000м.

Согласно Параграфа 1, пункта 39 Санитарных правил, Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и (или) физического воздействия.

В соответствии с п.27, глава 2 (Методика определения нормативов выбросов в окружающую среду №63 от 10.03.2021г.), при нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества.

Согласно п.8, глава 2 (Методика определения нормативов выбросов в окружающую среду №63 от 10.03.2021г.), областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Так как для ТОО «DIM&AIS», установлена санитарно-защитная зона (СЗЗ), которая по своему функциональному назначению по сути является областью воздействия, за границей которой должны соблюдаться установленные нормативы качества окружающей среды, в настоящем Проекте проведена оценка достаточности размера санитарно-защитной зоны.

По результатам расчетов рассеивания расчетные максимальные приземные концентрации в пределах зоны воздействия не превышают допустимые уровни гигиенических нормативов, в связи с чем корректировка размера СЗЗ не требуется.

3.6. Данные о пределах области воздействия

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группам суммации и определены их приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на прилегающей территории участка, и на границе СЗЗ. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 2.5.”.

Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на прилегающей территории участка и в жилой зоне.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на прилегающей территории участка не превышают 1 ПДК, и могут быть предложены в качестве норм ПДВ.

В таблице 3.4 приведен перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

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
Существующее положение Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.75833/0. 35167		1660/- 152	0029		89.7	территория предприятия
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.14302/0. 05721		1660/- 152	0029		8.2 89.7	АБУ территория предприятия
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.07607/0. 01141		2114/270	0029		8.2 95.4	АБУ территория предприятия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.10089/0. 05044		2114/270	0029		97.7	территория предприятия
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.07272/0. 36361		1660/- 152	0029		70	территория предприятия
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.09764/0. 00488		2049/168	0029		27 100	АБУ территория предприятия
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.31657/0. 31657		2229/610	0006		62.5	Битумохранилище

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.71083/0. 21325		2203/ 1081	0029 6001 6013 6017		36.1 51.2 10.4 10.4	территория предприятия АБУ ДСУ ДСУ
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
30 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0. 10109		2114/270	0029		97.5	территория предприятия
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1. 85895		1660/– 152	0029		90.1	территория предприятия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0003		7.8	АБУ
35 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0. 10158		2114/270	0029		97	территория предприятия
0342	Фтористые газообразные								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39 0333 1325	соединения /в пересчете на фтор/ (617) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		0. 09784		2049/168	0029		99.8	территория предприятия
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК									

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБОЛГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды 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.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

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

мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия.

При втором режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40 %, они включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для рассматриваемого объекта не разрабатывались, ввиду отсутствия воздействия рассматриваемых настоящим проектом объектов на состояние атмосферного воздуха.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

5.1. Контроль за соблюдением нормативов на объекте

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе, на обеспечение действенного контроля соблюдения Нормативов допустимых выбросов.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу министра окружающей среды и водных ресурсов республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Контроль должен осуществляться силами лаборатории предприятия, либо балансовым методом. При невозможности оборудования лаборатории на предприятии контроль соблюдения установленных нормативов НДВ возлагается на сторонние специализированные организации по договору.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на инженера по охране труда и экологии. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме №2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов ЗВ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого вредного вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами.

Все источники, подлежащие контролю, делятся на две категории.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/ПДК > 0.5$ выполняются неравенства:

$M/ПДК > 0.01N$ при

$H > 10$ м и $M/ПДК > 0.1N$

при $H < 10$ 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;

N (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Источники 1 категории контролируются систематически. Источники 2 категории, более мелкие, могут контролироваться эпизодически. Однако в число обязательно контролируемых веществ в любом случае должны быть включены основные вредные вещества – двуокись серы, окислы азота, окись углерод.

Контроль соблюдения нормативов НДВ на рассматриваемом предприятии должен осуществляться расчетным методом. Выбросы вредных веществ в атмосферу не должны превышать нормативов предложенные в проекте. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ приведён в таблице 5.1.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК юридические лица – природопользователи обязаны вести производственный мониторинг окружающей среды, учет и отчетность о воздействии осуществляемой ими хозяйственной деятельности на окружающую среду. Одним из элементов мониторинга является организация контроля качества атмосферного воздуха.

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

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0003	АБУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год		1.10048	90.9568044	Аккредитованная лаборатория	химический
					0.179	14.7946968		химический
					3.733	308.539683		химический
					0.3993	33.0029187		весовой
0004	АБУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.05834	145.991795		весовой
0005	Битумохранилище	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.018417	4604.25		химический

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

Уйгурский район, АБУ и ДСУ ТОО «DIM&AIS»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0006	Битумохранилище	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			1.641147	410286.75		химический
0007	Битумохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.04136	413.6		химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.006721	67.21		химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.1403	1403		химический
0008	Битумохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.006437	64.2809709		химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.001045	10.4355468		химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.013818	137.988885		химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.03245	324.051189		химический
0029	территория предприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в год		2.133	2130017.97		химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.347	346514.879		химический
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.139	138805.672		химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.333	332534.452		химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			1.722	1719592.57		химический
		Формальдегид (Метаналь) (609)			0.033	32953.8646		химический
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.806	804873.178		химический

Аккредитованная лаборатория

Директор ТОО «DIM&AIS» _____ Қалмұрат Д.М.

М.п.

6. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Территория объекта расположена в пределах Уйгурского района Алматинской области и относится к сельским территориям с аграрной направленностью экономики. Население округа проживает преимущественно в сельских населённых пунктах и занято в традиционных для региона видах хозяйственной деятельности. Условия жизни местного населения формируются под влиянием сельского характера расселения, низкой плотности населения и удалённости от крупных промышленных центров. Жилищный фонд представлен в основном индивидуальной жилой застройкой. Инженерная инфраструктура (электроснабжение, водоснабжение, дороги местного значения) функционирует в базовом объёме и соответствует уровню сельского округа.

Социальная инфраструктура включает объекты образования, здравоохранения и административного обслуживания, обеспечивающие основные потребности населения. Доступ к социальным услугам удовлетворительный, однако для части населения характерна ограниченная транспортная доступность и зависимость от районного центра.

Уровень доходов населения в целом соответствует средним показателям сельских районов Алматинской области и во многом зависит от сезонности сельскохозяйственных работ. Значительная часть домохозяйств ведёт личное подсобное хозяйство, которое служит дополнительным источником продовольствия и дохода.

Основной сферой занятости населения является сельское хозяйство. Трудовая деятельность местных жителей ориентирована на:

- растениеводство (выращивание сельскохозяйственных культур);
- животноводство;
- работу в крестьянских и фермерских хозяйствах;
- ведение личных подсобных хозяйств.

Сельскохозяйственная занятость носит сезонный характер, с наибольшей трудовой нагрузкой в весенне-летний и осенний периоды. Используется преимущественно ручной труд и сельскохозяйственная техника малой и средней мощности.

Дополнительно часть населения занята в:

- бюджетной сфере (образование, здравоохранение, административные учреждения);
- сфере торговли и бытовых услуг;
- транспортном обслуживании и мелком предпринимательстве.

Промышленные предприятия и крупные источники производственной занятости на территории сельского округа отсутствуют. Существенная часть трудоспособного населения может осуществлять маятниковую трудовую миграцию в пределах Уйгурского района или близлежащих населённых пунктов.

Характер трудовой деятельности населения, связанный преимущественно с сельским хозяйством и отсутствием крупных промышленных объектов, обуславливает сравнительно низкую антропогенную нагрузку на окружающую среду. Основные экологические факторы, связанные с хозяйственной деятельностью населения, включают:

- использование водных ресурсов для орошения;
- обращение с бытовыми и сельскохозяйственными отходами;
- локальное воздействие автотранспорта и сельхозтехники.

В целом современные социально-экономические условия жизни и трудовой деятельности населения не создают значительных рисков ухудшения экологической обстановки и соответствуют условиям устойчивого сельского развития.

Проведение работ на рассматриваемом объекте, предопределяет то, что проведение работ будет иметь большое значение в социально-экономической жизни района, с точки зрения занятости местного населения и улучшения качества дорог.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое в социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

Прогноз изменений социально-экономических условия жизни местного населения в результате реализации проектных решений

Проведение работ на рассматриваемом объекте, размах намечаемых действий предопределяет то, что проведение работ будет иметь большое значение в социально-экономической жизни района, с точки зрения занятости местного населения.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при, несомненно, крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

7. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА «НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ»

В данной работе выполнены работы по установлению нормативов природопользования.

На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

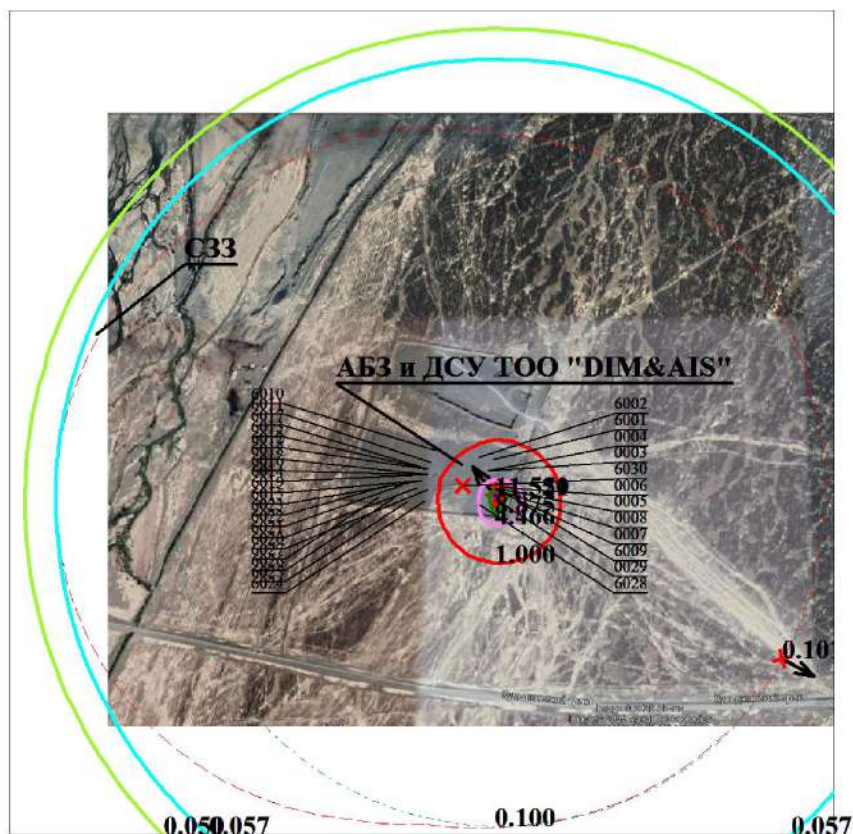
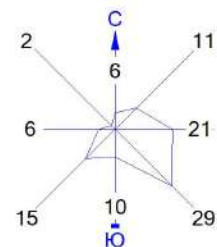
- Воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу для Асфальтобетонной и дробильно-сортировочной установок ТОО «DIM&AIS» в Уйгурском районе Алматинской области, не приведет к изменению качества атмосферного воздуха.

Таким образом, ТОО «DIM&AIS» не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методики определения нормативов выбросов 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 № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.
2. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-0;
3. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.05-2004.
5. Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД211.2.02.09-04.
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.
7. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.03.2025 г.)
8. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.03.2025 г.).
9. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.03.2025 г.).

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __30 0330+0333



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

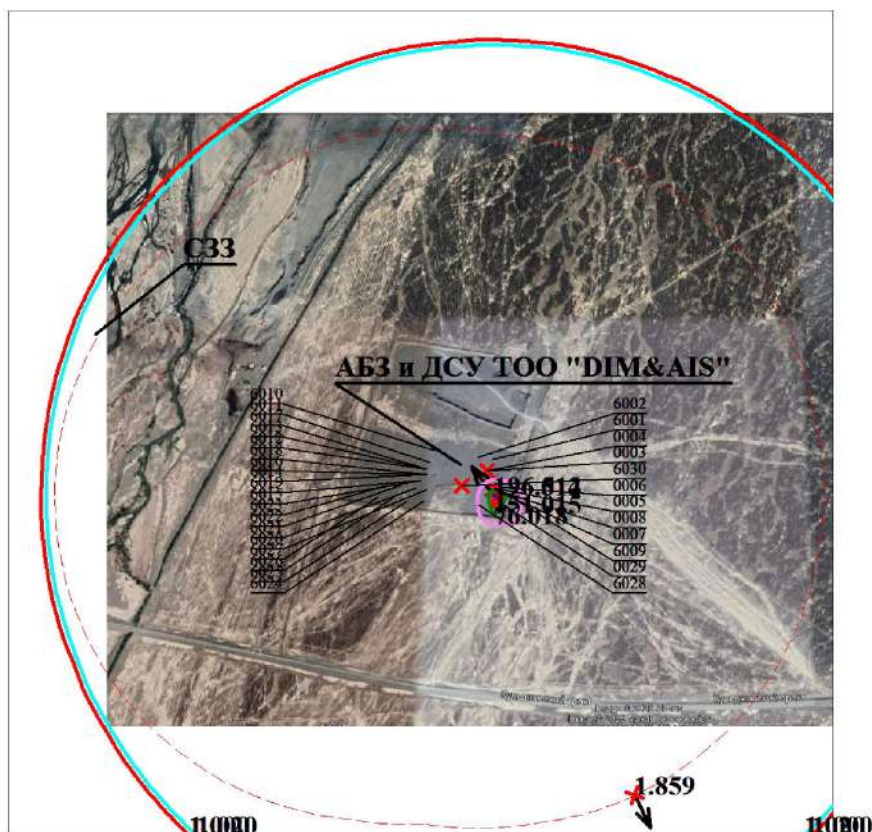
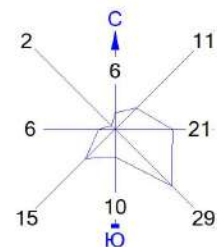
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.466 ПДК
- 8.875 ПДК
- 11.521 ПДК



Макс концентрация 11.5503635 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __31 0301+0330



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

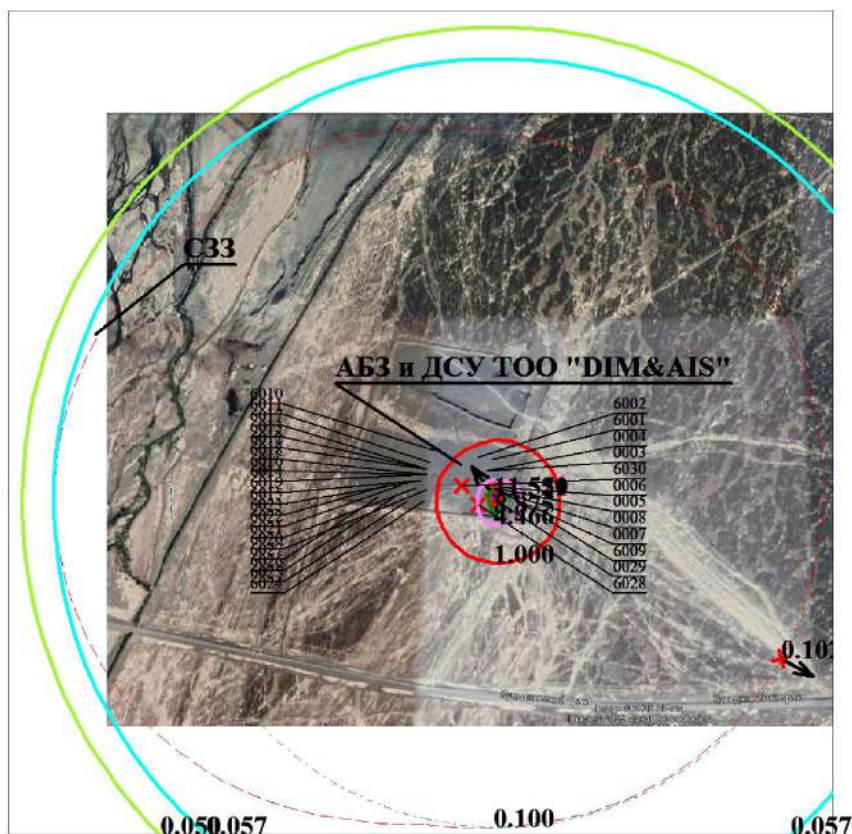
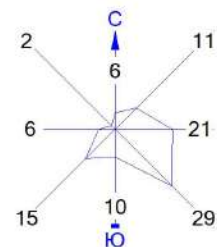
Изолинии в долях ПДК

- 1.000 ПДК
- 1.020 ПДК
- 76.018 ПДК
- 151.015 ПДК
- 196.014 ПДК



Макс концентрация 196.5122681 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __35 0330+0342



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- X Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

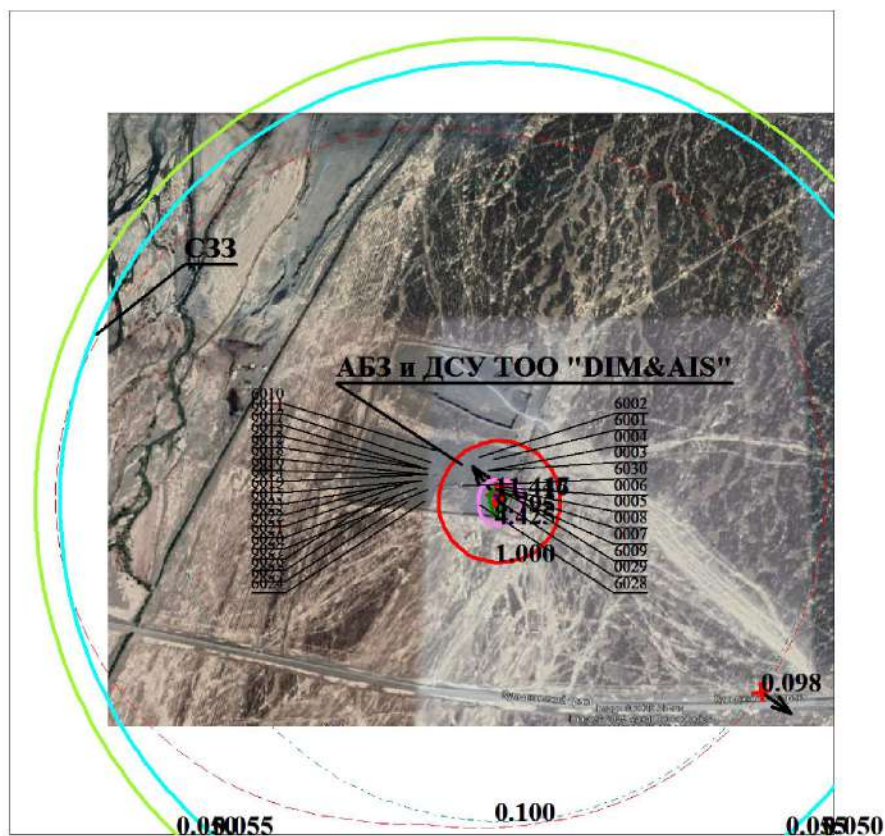
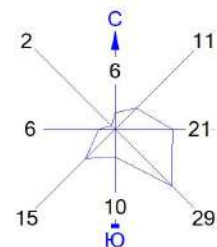
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.466 ПДК
- 8.875 ПДК
- 11.521 ПДК



Макс концентрация 11.5503635 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __39 0333+1325



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

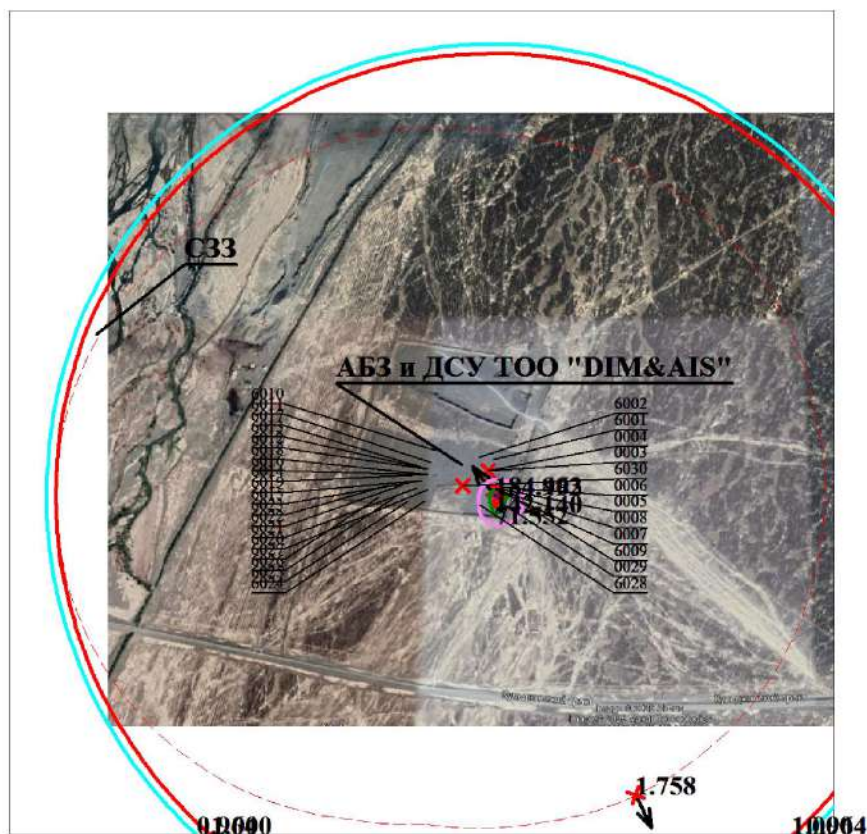
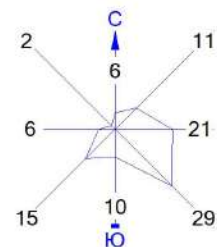
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.425 ПДК
- 8.795 ПДК
- 11.417 ПДК



Макс концентрация 11.4463072 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ★ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

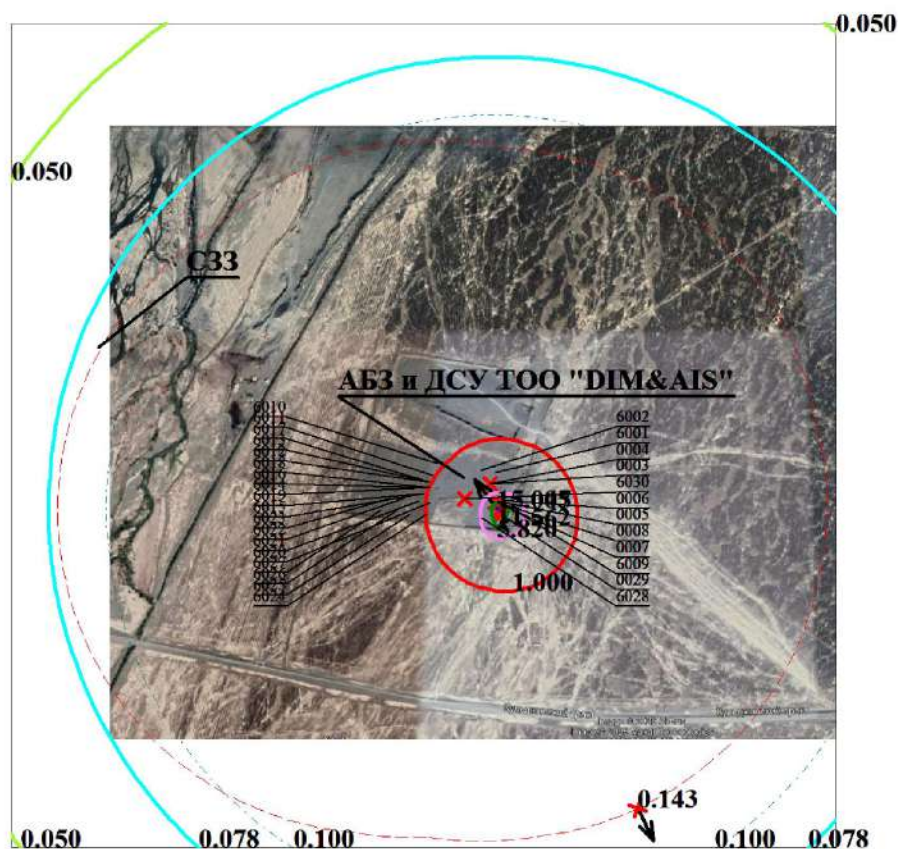
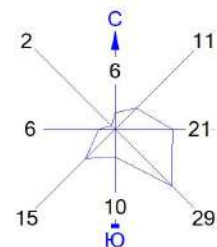
Изолинии в долях ПДК

- 0.964 ПДК
- 1.000 ПДК
- 71.552 ПДК
- 142.140 ПДК
- 184.493 ПДК



Макс концентрация 184.9618988 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- x Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

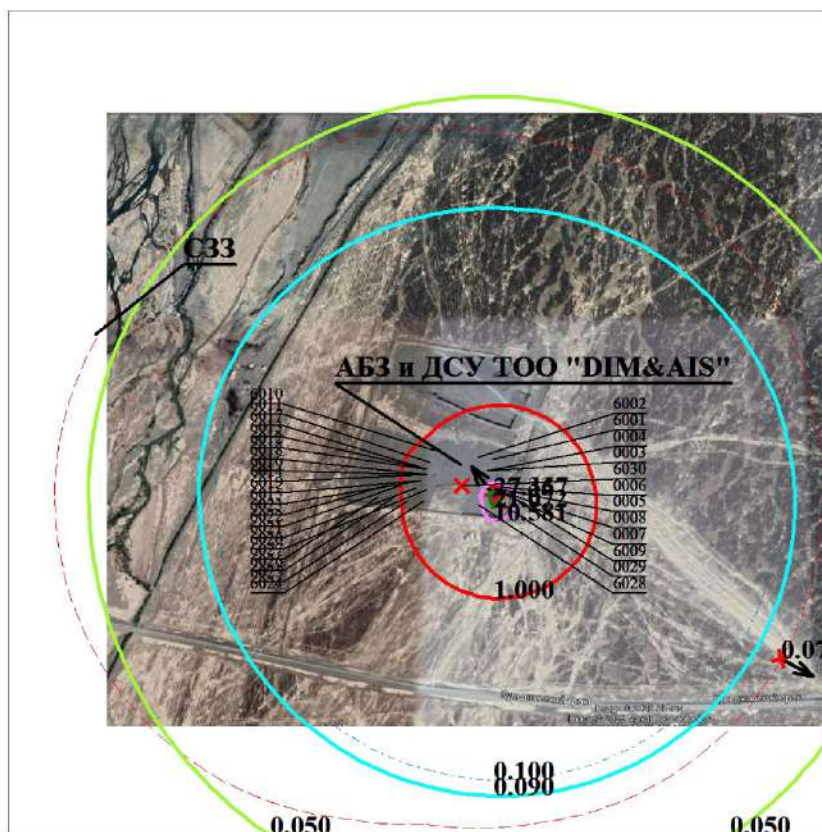
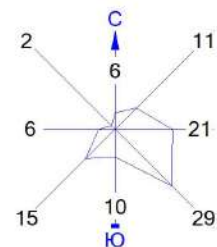
- 0.050 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 5.820 ПДК
- 11.562 ПДК
- 15.007 ПДК



Масштаб 1:18700

Макс концентрация 15.0449562 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52*52
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- x Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

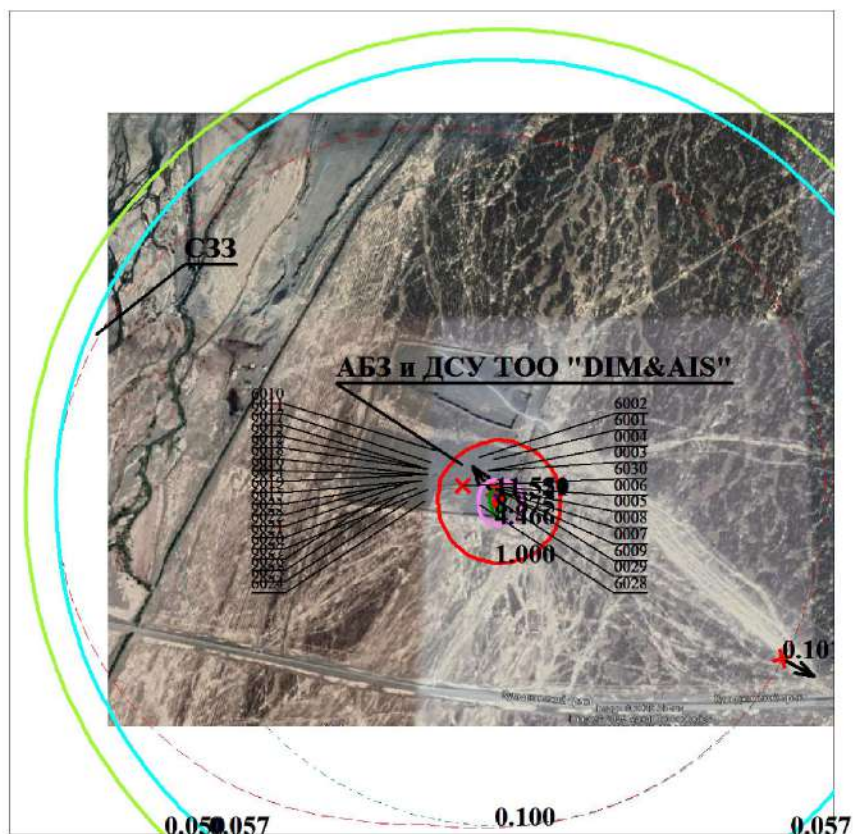
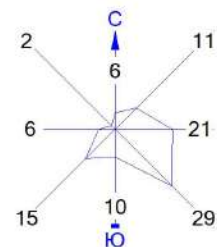
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 10.581 ПДК
- 21.072 ПДК
- 27.367 ПДК



Макс концентрация 27.4366665 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

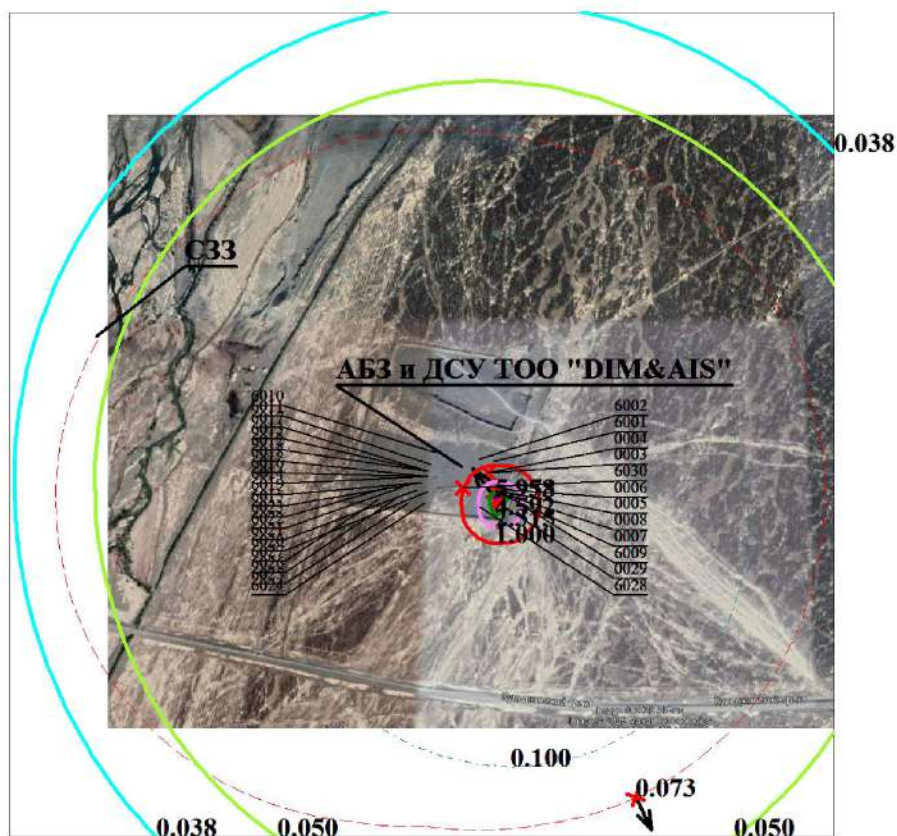
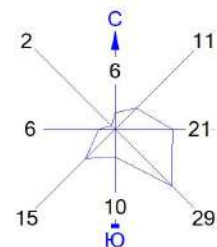
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.466 ПДК
- 8.875 ПДК
- 11.521 ПДК



Макс концентрация 11.5503635 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ★ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

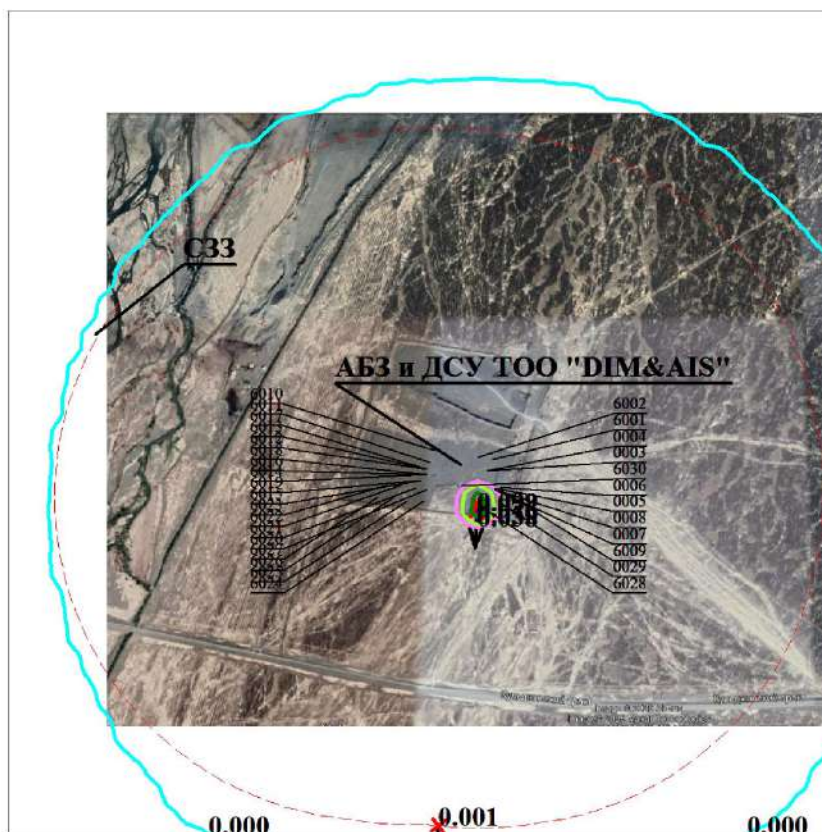
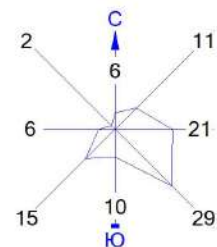
Изолинии в долях ПДК

- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.315 ПДК
- 4.592 ПДК
- 5.958 ПДК



Макс концентрация 5.9728909 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- x Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

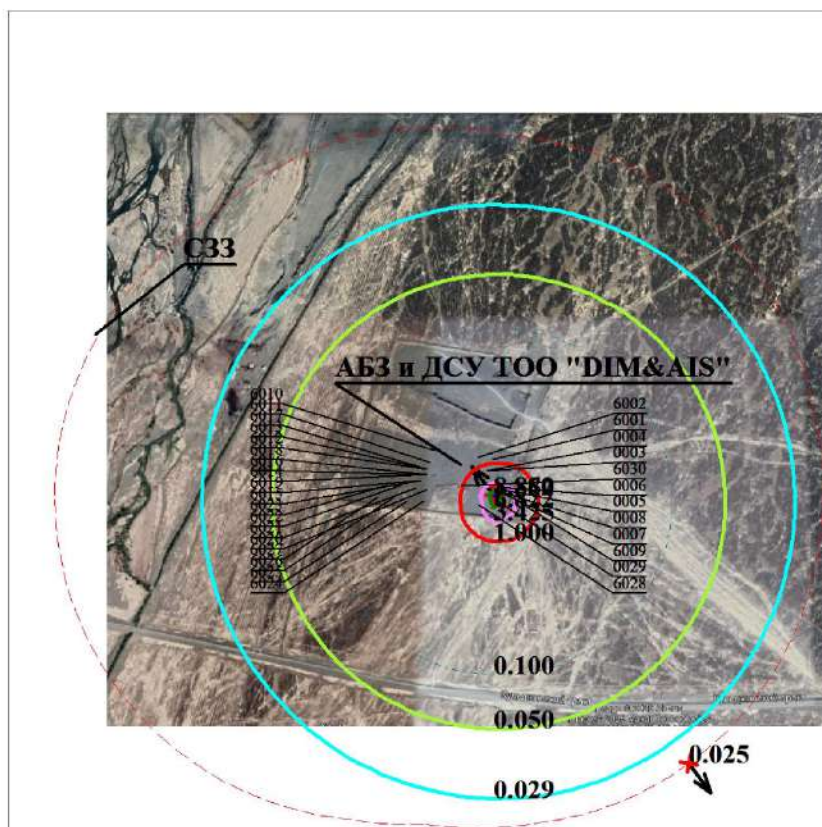
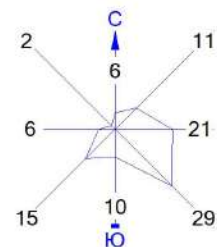
Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.076 ПДК
- 0.099 ПДК



Макс концентрация 0.0987918 ПДК достигается в точке $x=1175$ $y=725$
 При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

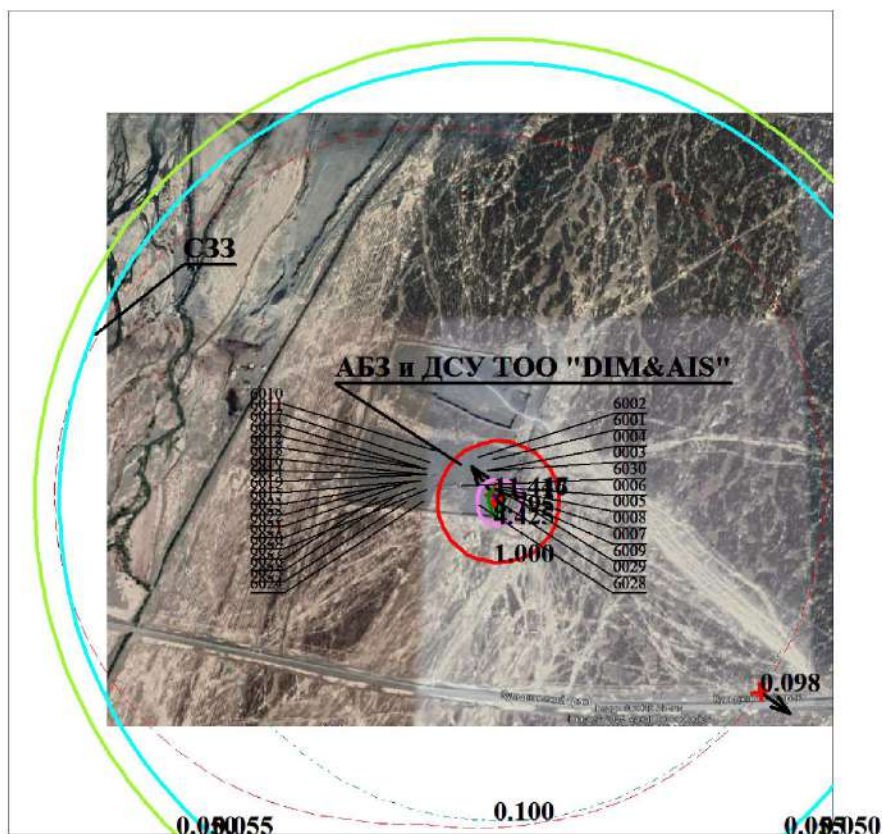
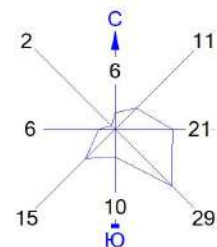
Изолинии в долях ПДК

- 0.029 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 3.425 ПДК
- 6.822 ПДК
- 8.860 ПДК



Макс концентрация 8.8823757 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

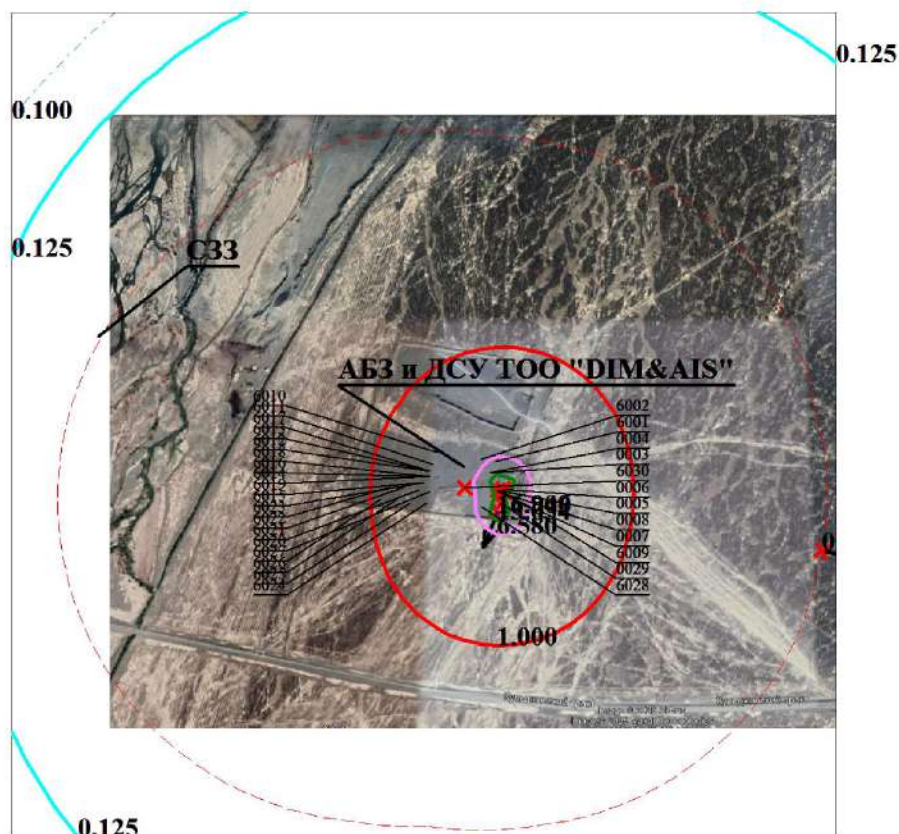
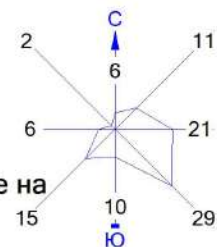
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 4.425 ПДК
- 8.795 ПДК
- 11.417 ПДК



Макс концентрация 11.4463062 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=775$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- X Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

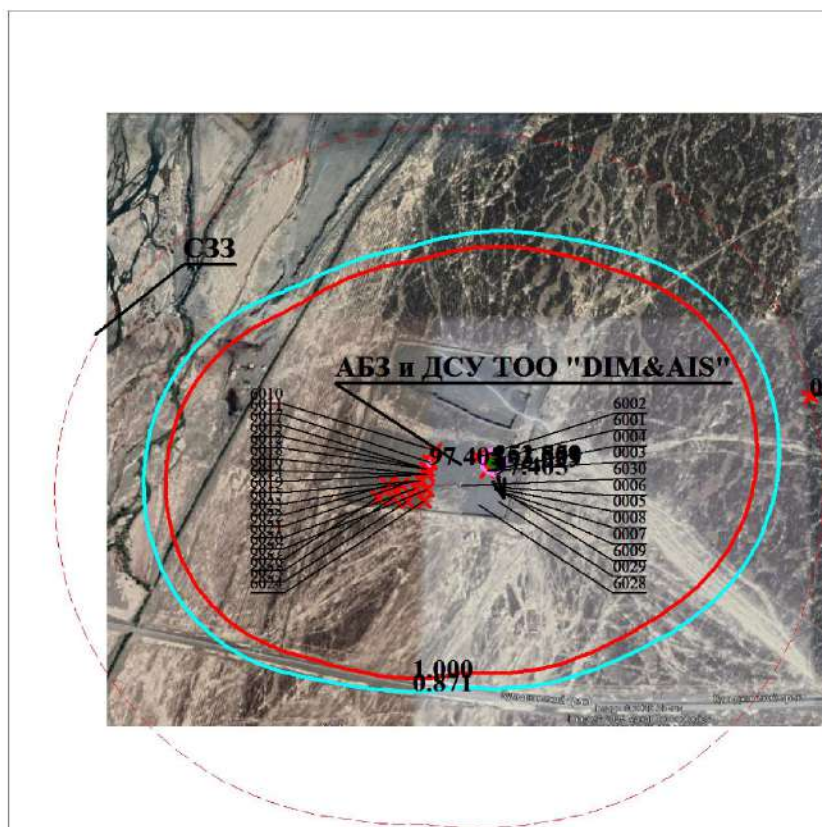
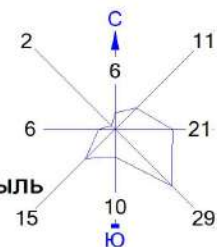
- 0.100 ПДК
- 0.125 ПДК
- 1.000 ПДК
- 6.580 ПДК
- 13.034 ПДК
- 16.906 ПДК



Макс концентрация 16.9492664 ПДК достигается в точке $x = 1225$ $y = 725$
 При опасном направлении 22° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Уйгурский район
 Объект : 0002 АБУ и ДСУ ТОО "DIMAIS" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

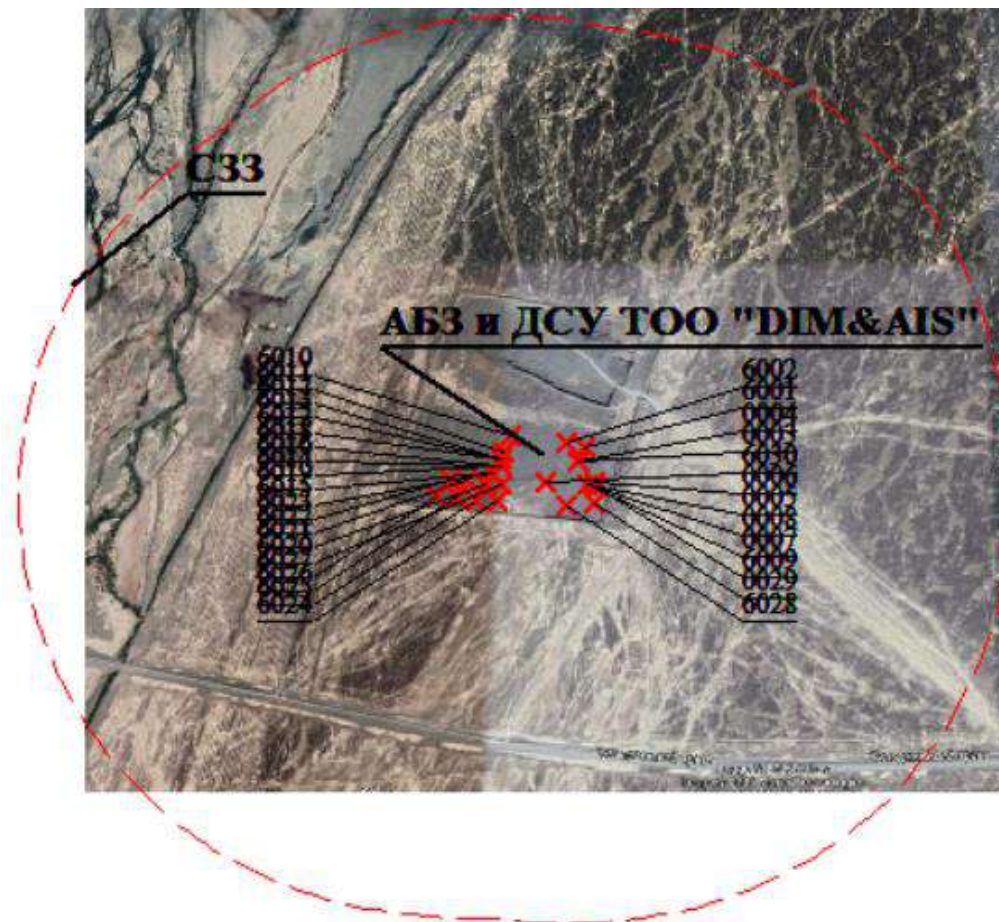
Изолинии в долях ПДК

- 0.871 ПДК
- 1.000 ПДК
- 97.405 ПДК
- 193.939 ПДК
- 251.859 ПДК



Макс концентрация 252.5007629 ПДК достигается в точке $x=1225$ $y=875$
 При опасном направлении 343° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2550 м, высота 2550 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 52×52
 Расчёт на существующее положение.

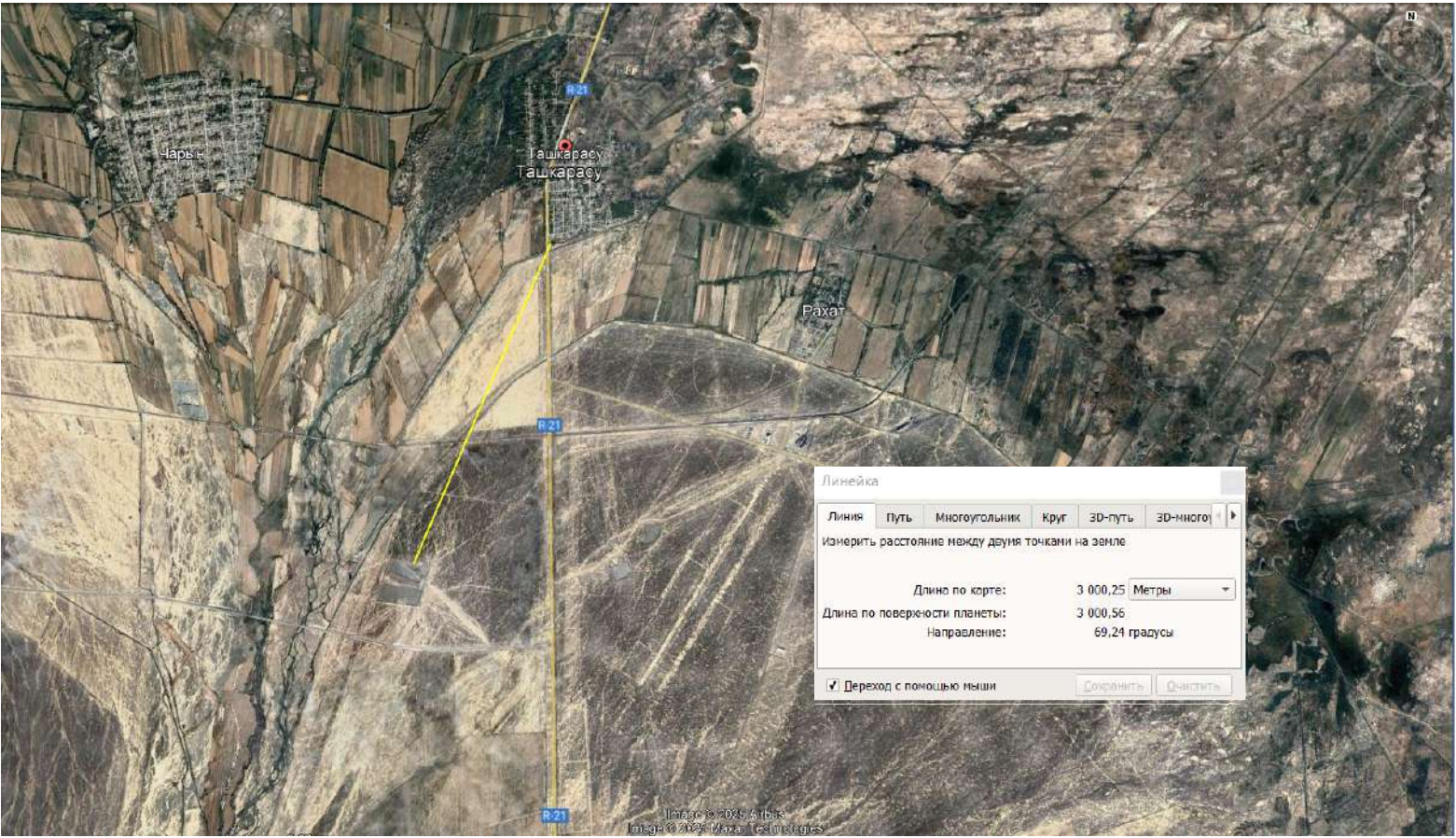
ГЕНПЛАН
ТОО «DIM&AIS»



Экспликация источников выбросов ВВ

№	X	Y
6001	1222	885
6002	1177	894
0003	1204	852
0004	1204	852
0005	1228	797
0006	1243	800
0007	1228	794
0008	1228	794
6009	1246	791
6010	1043	915
6011	1028	876
6012	1019	855
6013	1019	855
6014	1019	840
6015	1001	822
6016	1001	823
6017	1001	824
6018	1019	840
6019	1001	822
6020	1019	794
6021	983	797
6022	940	806
6023	898	806
6024	1010	758
6025	959	758
6026	913	767
6027	868	770
6028	1177	746
0029	1240	755
6030	1125	804

Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны с.Таскарасу



Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей водного источника р. Шарын



ДОГОВОР

/поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал/

г. Алматы

«31» июля 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Капшагай Инжиниринг Курылыс», БИН 071140018724, зарегистрированное отделом Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области по юридическому адресу: почтовый индекс 040800, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, поселок Отеген Батыра, улица Гагарина, дом 2, кв. 15, в лице **Генерального директора Арызханова Аблана Баглановича**, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Сторона 1» с одной стороны,

и

Товарищество с ограниченной ответственностью «DIM&AIS», БИН 050440011137, зарегистрированное Отделом Сарыагашского района по регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области по юридическому адресу: почтовый индекс 160000, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сарыагашский район, город Сарыагаш, микрорайон Самал 1, улица О.Турлыбаева, дом 80, в лице **Директора Қалмұрата Даулета Маратұлы**, действующего на основании Решения №2 Доверительного управляющего учредителя от 14.04.2025 г. и Устава, именуемое в дальнейшем «Сторона 2» с другой стороны,

далее совместно именуемые «Стороны» или по отдельности «Сторона»,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что

1. Сторона 1 является недропользователем на основании Контракта на добычу песчано-гравийной смеси на месторождении «Таскарасу», расположенном в Уйгурском районе Алматинской области №01-01-13 серия УПП от 15 января 2013 года, а также землепользователем земельного участка, расположенного в Уйгурском районе на месторождении «Таскарасу» площадью 24,47 га, предназначенного для добычи песчано-гравийной смеси на основании Договора аренды земельного участка №12 от 21 мая 2013 года.
2. Сторона 2 обладает производственным и управленческим опытом, персоналом, дорожно-строительной техникой и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по переработке песчано-гравийной смеси (далее «ПГС») в готовую Продукцию и производство асфальта.

Стороны договорились

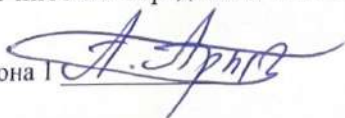
заключить настоящий договор поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал (далее «Договор») на нижеследующих условиях.

Статья 1

Термины и определения

Если иное не определено и не оговорено специально, термины, понятия и определения,

Сторона 1



Сторона 2



используемые в тексте Договора, имеют следующее значение:

1. «РК» - Республика Казахстан.
2. «Законодательство» - законодательство Республики Казахстан.
3. «Сторона 1» - Товарищество с ограниченной ответственностью «Капшагай Инжиниринг Курылыс», БИН 071140018724, зарегистрированное отделом Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области по юридическому адресу: почтовый индекс 040800, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, поселок Отеген Батыра, улица Гагарина, дом 2, кв. 15.
4. «Сторона 2» - Товарищество с ограниченной ответственностью «DIM&AIS», БИН 050440011137, зарегистрированное Отделом Сарыагашского района по регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области по юридическому адресу: почтовый индекс 160000, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сарыагашский район, город Сарыагаш, микрорайон Самал 1, улица О.Турлыбаева, дом 80.
5. «Временные сооружения» - Оборудование (завод для приготовления асфальтобетонной смеси, дробильно-сортировочный комплекс), мастерские, вагончики для размещения персонала и пункта питания и т.п., необходимые Стороне 2 для выполнения работ, расположенные на территории, отведенной для этой цели Стороной 1, являющиеся собственностью Стороны 2, монтаж которых осуществляется силами и за счет Стороны 2. Сторона 2 обязана демонтировать все временные сооружения и вывезти их за пределы территории земельного участка своими силами и за свой счет в срок до истечения срока Договора.
6. «Оборудование» - оборудование: завод для приготовления асфальтобетонной смеси: производство г. Чжэнчжоу, КНР, бренд: Zhenzhong, модель: LB2000, назначение: завод для приготовления асфальтобетонной смеси, используется на строительстве дорог, мостов, инфраструктурных объектов, конструкция модульная; дробильно-сортировочный комплекс (далее - «ДСК»): основные технические характеристики: модель ротора XGN-Z1512, производительностью: 250-320 тонн в час.
7. «Площадка» - разработанная часть территории земельного участка площадью 1,5 (один с половиной) га (ориентировочно), находящегося на месторождении «Таскарасу», расположенного в Уйгурском районе Алматинской области, которую Сторона 1 предоставила Стороне 2 для размещения Оборудования по переработке и иных Временных сооружений.
8. «Договорная цена» - арендная плата за пользование «Площадкой» на «Земельном участке» и цена за 1 (один) куб.м. «ПГС», указанные в Приложении №01 к настоящему Договору.
9. «Работы» - работы, выполняемые Стороной 2, включая, но, не ограничиваясь, приобретение, доставку Временных сооружений и Оборудования на Площадку, монтаж и демонтаж Временных сооружений и Оборудования, организационные, мобилизационные работы, по переработке ПГС в готовую Продукцию и погрузке готовой Продукции, а также транспортировки (утилизации) Остатков сырья от переработанной Продукции с Площадки.
10. «Земельный участок» - делимый земельный участок с кадастровым номером 03-052-011-280, общей площадью 24,4700 га, расположенный по адресу: Алматинская обл., Уйгурский р-н, Бахарский сельский округ, месторождение «Таскарасу».
11. «Третьи лица» - все физические и юридические лица, за исключением Стороны 1 и Стороны 2.
12. «Банковский день» - период времени, в течение которого банками РК осуществляется прием указаний о переводе денег и распоряжений о приостановлении либо отзыве таких указаний от клиентов банка и передача им

Сторона 1

Сторона 2

- сообщений, связанных с поступлением денег в их пользу.
13. «Песчано-гравийная смесь» (ПГС) - инертный материал (щебень различных фракций, щебеночно-гравийная смесь (ЩГС) щебеночно-песчано-гравийная смесь (ЩПГС).
 14. «Продукция» - готовая продукция, производимая Стороной 2.
 15. «Горный отвод» - документ, являющийся неотъемлемой частью Контракта на добычу песчано-гравийной смеси на месторождении «Таскарасу», расположенном в Уйгурском районе Алматинской области №01-01-13 серия УПП от 15 января 2013 года, графически и описательно определяющий участок недр, на котором производится добыча ПГС.

Статья 2

Предмет Договора

- 2.1. Сторона 1 обязуется предоставить Стороне 2 «ПГС» в объемах, указанных в п. 2.8 Договора, а также «Площадку» на «Земельном участке» для размещения Оборудования Стороны 1 с целью переработки «ПГС» и изготовления готовой «Продукции», а Сторона 2 обязуется принять и своевременно оплатить Стороне 1 за добытую «ПГС» и произвести оплату за пользование «Площадкой» на «Земельном участке», по «Договорной цене» в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.
- 2.2. «ПГС» предоставляется Стороной 1 в твердом теле (в природном состоянии в карьере).
- 2.3. Поставка «ПГС» Стороной 1 осуществляется путем выборки «ПГС» Стороной 2 в месте нахождения площадок для хранения ПГС.
- 2.4. Сторона 1 предоставляет Стороне 2 «Площадку» на «Земельном участке» для размещения и обслуживания завода для приготовления асфальтобетонной смеси и дробильно-сортировочного комплекса, принадлежащих на праве собственности Стороне 2.
- 2.5. Сторона 2 за свой счет, своими силами производит отгрузку добытого «ПГС» на территории Горного отвода для дальнейшей переработки, транспортировки в места складирования.
- 2.6. Сторона 2 настоящим подтверждает, что до заключения Договора провела отбор проб ПГС с карьера для исследования на соответствие предъявляемым ею требованиям (качество и соответствие стандартам (ГОСТ)).
- 2.7. Право собственности на ПГС от Стороны 1 к Стороне 2 переходит с момента фактической оплаты соответствующего объема ПГС.
- 2.8. Общий и конкретный объем ПГС в определенном периоде (календарные сутки, неделя, декада, месяц, квартал, год или другой период) определяется в соответствии с текущими производственными потребностями Стороны 2. Вместе с этим, в случае не соблюдения объемов добычи ПГС, предусмотренных Рабочей программой, являющейся неотъемлемой частью Контракта на добычу песчано-гравийной смеси на месторождении «Таскарасу», расположенном в Уйгурском районе Алматинской области №01-01-13 серия УПП от 15 января 2013 года, а именно, в 2025 году в объеме не менее 50,00 тыс. куб.м., с 2026 года по 2033 год - в объеме не менее 100,00 тыс. куб.м. в каждом году, в 2034 году в объеме не менее 784,70 тыс. куб.м. Сторона 2 оплачивает либо возмещает без наценок Стороне 1 затраты на изменение Рабочей программы в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего уведомления от Стороны 1. При этом, Сторона 2 сообщает Стороне 1 о не соблюдении объемов, указанных в Рабочей программе, заблаговременно в срок до 01 сентября соответствующего текущего года.
- 2.9. Инфраструктура с разрешительными и право удостоверяющими документами (электроснабжение, водоснабжение (бурение скважины), газификация и др.), необходимая для эксплуатации оборудования, прокладывается, монтируется и

Сторона 1

Сторона 2

оформляется за счёт Стороны 2. Такая инфраструктура (в том числе трансформатор и др.) учитывается и отражается на балансе Стороны 2. Понесенные Стороной 2 затраты на такую инфраструктуру Стороной 1 Стороне 2 не возмещаются ни в виде денежных средств, ни в виде взаимозачета.

Статья 3

Общие условия

- 3.1. Сторона 1 и Сторона 2 договорились, что Стороны согласились заключить настоящий Договор при условии, что на Оборудовании осуществляется изготовление Продукции из ПГС, расположенного на территории Площадки (карьер Землепользователя «Таскарасу») и Сторона 2 не вправе осуществлять изготовление Продукции из ПГС, добытого с других карьеров и/или полученного у Третьих лиц, а также не вправе складировать ПГС и инертный материал, добытый с других карьеров и/или полученный у Третьих лиц.
- 3.2. В случае возникновения у Стороны 2 производственной необходимости ввоза на территорию «Площадки» Карьера ПГС, добытого с других карьеров и/или полученного у Третьих лиц, а также инертного материала, полученного у Третьих лиц Сторона 2 вправе завезти такой ПГС и/или инертный материал с уведомлением Стороны 1 после взвешивания на независимых контрольных автомобильных весах либо согласно акту замера маркшейдерской съемки, подписанному тремя сторонами: Стороной 1, Стороной 2 и маркшейдером, имеющим соответствующую лицензию; с оформлением накладных, скреплённых подписями уполномоченных лиц и штампами/печатами Стороны 1 и Стороны 2, при условии оплаты «Договорной цены» за ПГС, указанной в Приложении №1 к настоящему Договору, в порядке предусмотренном для оплаты ПГС Стороны 1.
- 3.3. Сторона 2 имеет право завозить складировать и использовать на территории «Площадки» строительные материалы (битум, минеральное сырьё, цемент, строительная арматура и т.д.), необходимые по технологическим требованиям для производства асфальта. Указанные завезённые материалы не подлежат оплате Стороной 2, поскольку не относятся к имуществу Стороны 1 и приобретаются Стороной 2 у сторонних поставщиков.
- 3.4. Стороны обязуются соблюдать условия Контракта на добычу песчано-гравийной смеси на месторождении «Таскарасу», расположенном в Уйгурском районе Алматинской области №01-01-13 серия УПП от 15 января 2013 года и Договора аренды земельного участка №12 от 21 мая 2013 года.
- 3.5. Сторона 2 осуществляет свою деятельность и выполняет все работы, в том числе, предусмотренные Договором с привлечением своего персонала и осуществляет полное управление и контроль за выполнением всех видов работ своими менеджерами, другими работниками и иными привлечёнными лицами, действующими по поручению Стороны 2, или допущенными ею на Земельный участок, несет полную ответственность за свою деятельность и деятельность указанных лиц.
- 3.6. При проведении горных работ на данном Карьере при добыче ПГС Сторона 1 вправе, не вмешиваясь в оперативную деятельность Стороны 2, осуществлять постоянный контроль за деятельностью Стороны 2, подлежащей выборкой ПГС Стороной 2 и выдавать Стороне 2 предписания об устранении нарушений при выборке и погрузке ПГС, являющиеся обязательными для исполнения Стороной 2. Нарушение Стороной 2 выданного Стороной 1 предписания является основанием для немедленного полного прекращения Стороной 2 горных работ. При проведении горных работ Сторона 1 руководствуется протоколом заседания межрегиональной комиссии по разработке МД «Южказнедра» №МК-164/12 от 16.10.2012 г., письмом Алматинской региональной инспекции геологии и недропользования исх. №14-09А-159 от 18.09.2012 г. (добычу планируется производить с углами откосов в период

Сторона 1

Сторона 2

4

разработки 45 гр., при погашении 35 гр. высота добычного уступа 5 м. с глубиной отработки 10 м.).

- 3.7. Остатки сырья, образующиеся при выполнении работ по переработке ПГС в готовую Продукцию, вывозятся Стороной 2 за пределы Площадки (Карьера «Таскарасу») с соблюдением всех экологических норм, без каких-либо дополнительных расходов для Стороны 1. Расходы на погрузку, перевозку указанных в настоящем пункте остатков сырья, для освобождения Площадки, несет Сторона 2 в полном объеме за свой счет.
- 3.8. Сторона 1 предоставляет Стороне 2 «Площадку» для монтажа, обслуживания Оборудования Стороны 2, и размещения Временных сооружений Стороны 2 согласно Приложению № 2 к настоящему Договору.
- 3.9. Сторона 2 при выполнении всех видов работ по переработке ПГС в готовую Продукцию должна выполнять все правила технической эксплуатации Оборудования, требования промышленной безопасности и по технике безопасности, пожарной безопасности, экологические нормы по охране окружающей среды и иные правила и требования, установленные Законодательством и техническими регламентами, Сторона 2 самостоятельно и за свой счет несет ответственность за их нарушение Стороной 2 и/или его работниками и/или Третьими лицами, действующими по поручению Стороны 2.
- 3.10. Сторона 2 своими силами выполняет все пуско-наладочные и ремонтные работы, необходимые для запуска начала работы Оборудования по переработке ПГС в готовую Продукцию.
- 3.11. Сторона 1 не имеет каких-либо прав на готовую продукцию Стороны 2, полученную в ходе переработки ПГС в инертный материал и асфальтную смесь.
- 3.12. Линии электропередач (ЛЭП)-10 кВ со столбами до Карьера находятся на балансе Стороны 1.

Статья 4 Площадка

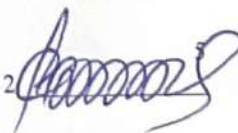
- 4.1. Площадка для временного размещения Временных сооружений и Оборудования по переработке ПГС в готовую Продукцию на период действия Договора определяется по письменному согласованию со Стороной 1 в пределах границ Горного отвода и Земельного участка, выделенного Стороной 1.
- 4.2. Местом расположения Площадки, согласованным между Сторонами является Карьер, находящийся на делимом земельном участке кадастровый номер 03-052-011-280, общей площадью 24,4700 га, расположенном по адресу: Алматинская обл., Уйгурский р-н, Бахарский сельский округ, месторождение «Таскарасу».
- 4.3. Сторона 1 в дату подписания Сторонами Договора устно указала Стороне 2 границы Площадки на Земельном участке, на которой осуществляется выполнение работ. Границы Площадки должны быть оформлены в качестве Приложения к Договору, которое должно быть подписано уполномоченными лицами Сторон и скреплено печатями Сторон.
- 4.4. Сторона 1 не возражает, чтобы с даты подписания настоящего Договора Сторона 2 выполняла монтажно-строительные работы на территории Площадки, а также чтобы Стороны подписали Акт временной передачи Площадки.
- 4.5. Настоящим Сторона 2 гарантирует, что она осмотрела и проверила Площадку и ее окрестности, своевременно получила и будет владеть информацией относительно проходящих по Площадке и подводимых к Площадке инженерных сетей, изучила все связанные с этим необходимые, имеющиеся данные и ознакомлена с формой и характером Площадки, в том числе особенностями почвы и грунта, а также гидрологическими и климатическими условиями и средствами доступа к Площадке.

Статья 5

Сторона 1



Сторона 2



Временные сооружения и имущество Стороны 2

- 5.1. Временные сооружения, Оборудование, строительно-дорожная техника, карьерная техника и иное имущество (далее «Имущество») Стороны 2 должны располагаться на территории Площадки, отведенной для этой цели Стороной 1.
- 5.2. Имущество, оборудование, временные сооружения, проведенная инфраструктура (газопровод, водопровод и т.д.), материалы и иные активы Стороны 2 являются её исключительной собственностью и не могут быть предметом залога, ареста, удержания, ограничения в пользовании или каких-либо притязаний со стороны Стороны 1 либо третьих лиц по обязательствам Стороны 1.
- 5.3. Сторона 2 несет ответственность за безопасность, сохранность, обслуживание, защиту от погодных условий и противопожарную защиту Временных сооружений и иного своего Имущества, Оборудования и материалов, находящихся и/или хранимых на Площадке.
- 5.4. Все подъездные дороги к месту выполнения работ в пределах границ Площадки должны быть выполнены Стороной 2 и все виды затрат на строительство и обслуживание должны быть произведены за счет Стороны 2. В последующем Стороной 1 Стороне 2 такие затраты не возмещаются.
- 5.5. Сторона 1 должна предоставить Стороне 2 точки для подключения к энергоснабжению к действующей линии электропередач, являющейся собственностью Стороны 1, и обеспечить Сторону 2, для пользования на весь срок действия Договора, поставку энергоснабжения, в случае подключения Стороной 2 - газа и водоснабжение Площадки. Договор электроснабжения подлежит заключению между Стороной 1 и энергоснабжающей организацией. Расходы по коммунальным услугам: электроэнергии, водоснабжению, газу, отоплению, техобслуживание трансформатора, вывоза твердых бытовых и минеральных отходов будут оплачиваться Стороной 2, в порядке, установленном настоящим Договором и возмещению Стороне 2 не подлежат.
- 5.6. Сторона 2 должна до истечения срока Договора демонтировать все Временные сооружения (включая установленное вокруг Площадки временное ограждение – если это потребует Сторона 1). Требования по оплате демонтажа Временных сооружений, Оборудования выставляться Стороной 2 Стороне 1 не должны. На протяжении всего срока действия Договора и после его завершения все оборудование, завезенное на Площадку Стороной 2, остается в собственности Стороны 2. Сторона 2 самостоятельно обеспечивает его сохранность и целостность.
- 5.7. С даты вступления в силу Договора Сторона 2 должна обеспечить охрану и целостность собственных Временных сооружений, Оборудования и всего своего Имущества, связанного с выполнением Работ и расположенного на Площадке, силами своего собственного персонала с целью защиты материалов, инструментов, оборудования.
- 5.8. Стоимость неотделимых и делимых улучшений Стороной 1 не подлежит возмещению Стороне 2.
- 5.9. Сторона 2 несет ответственность за допуск неуполномоченных лиц на Площадку.
- 5.10. Сторона 2 несет ответственность за предоставление, установку и обслуживание за свой собственный счет всего осветительного, защитного оборудования, камер видеонаблюдения и охранного оборудования, которое необходимо для должного выполнения работ. Произведенные Стороной 2 затраты не подлежат возмещению Стороной 1.
- 5.11. Всё Оборудование, размещённое Стороной 2 на «Площадке», включая завод для приготовления асфальтобетонной смеси, ДСК, является исключительной собственностью Стороны 2. Сторона 1 не имеет права претендовать на указанное оборудование ни при каких обстоятельствах, включая случаи расторжения договора, ликвидации или банкротства Стороны 1. Демонтаж и вывоз оборудования в конце срока аренды осуществляется за счёт Стороны 2.

Сторона 1

Сторона 2

- 5.12. Установка иного оборудования Стороны 2 на «Площадке», кроме автовесов, завода для приготовления асфальтобетонной смеси и ДСК подлежит предварительному согласованию со Стороной 1.

Статья 6.

Измерение ПГС

- 6.1. Стоимость ПГС устанавливается за 1 (один) метр кубический. При этом, общее количество рассчитывается на основе общего количества добытого ПГС, измеренного в твердом теле (в природном состоянии в Карьере) в метрах кубических.
- 6.2. В целях оплаты измерение объема ПГС отгруженного и/или доставленного для дробления и дальнейшей переработки в щебень, добытого Стороной 2, производится на основании данных маркшейдерской съемки и/или иных конкретных измерений и/или взвешиваний, которые производятся Стороной 2, которые являются обязательными для Сторон в порядке, предусмотренном законодательством РК и/или обычно применяемых для такого рода полезных ископаемых в международной и казахстанской практике. Затраты по привлечению маркшейдера, на производство иных конкретных измерений и/или взвешиваний несут Стороны.
- 6.3. Вывоз ПГС и его погрузка осуществляется Стороной 2 своей техникой (своими силами) за свой счет, после составления и подписания Сторонами накладной на отпуск товара, акта замера маркшейдерской съемки, подписанного тремя сторонами: Стороной 1, Стороной 2 и маркшейдером, имеющим соответствующую лицензию, предоставления Стороной 2 доверенности на получение товарно-материальных ценностей.
- 6.4. При отгрузке ПГС фактически переданное количество ПГС отражает накладная, подписываемая уполномоченными лицами Сторон и представителем Перевозчика (при наличии), скрепленная печатями или штампами.
- 6.5. Оплата Стороной 2, причитающихся Стороне 1 по настоящему Договору платежей, производится ежемесячными платежами - путем оплаты на расчетный счет Стороны 1.

Статья 7.

Остатки сырья

- 7.1. Состав, содержащий пылевидные и глинистые частицы, вредные компоненты и примеси в полном объеме, оставшиеся после переработки ПГС вывозятся Стороной 2 самостоятельно и за свой счет с Площадки, за пределы территории карьера «Таскарасу», при этом не нарушая норм экологического законодательства Республики Казахстан.

Статья 8.


Договорная цена

- 8.1. Стороны определяют, что арендная плата за пользование «Площадкой» на Земельном участке, подлежащая оплате Стороной 2 Стороне 1 ежемесячно в срок не позднее 5 числа текущего месяца составляет сумму, указанную в Приложении №1 к настоящему Договору.
- 8.2. Все затраты на подключение, снабжение электроэнергией, газом, водой используемые при выполнении Стороной 2 всех видов работ, а том числе предусмотренных Договором, а также техническое обслуживание энергетических газовых, водных сетей, трансформатора производятся полностью за счет Стороны 2. Такие затраты Стороной 1 Стороне 2 возмещению не подлежат. Сторона 2 обязуется ежемесячно в срок, не позднее 25 числа каждого текущего месяца производить оплату за вывоз твердых бытовых отходов и минеральных отходов, фактически использованную электроэнергию, газ, воду по перевыставленным счетам Стороны 1

Сторона 1



Сторона 2



- и/или выставленным счетам соответствующего поставщика услуг, за свой счет обязуется утилизировать все образующиеся на территории Горного отвода либо Земельном участке отходы производства и потребления. Сторона 1 не несет никаких расходов и затрат в связи с оплатой штрафов из-за нарушения по вине Стороны 2 Законодательства об электроэнергетике, газоснабжении, водопользовании и др. и если такой штраф будет удержан со Стороны 1, то Сторона 2 обязана немедленно компенсировать Стороне 1 данные расходы в полном объеме.
- 8.3. Стороны определяют, что Сторона 2 обязуется приобретать у Стороны 1, оплачивать ПГС, инертный материал по цене, указанной в Приложении №01 к настоящему Договору.
- 8.4. «Договорная цена» согласована и определена Сторонами в настоящем Договоре и может меняться не чаще одного раза в год по письменному соглашению Сторон.
- 8.5. Никакие штрафы, пени и иные неустойки, которые Сторона 2 оплатила или должна оплатить в связи с нарушением действующего законодательства, как регулирующего порядок пользования электроэнергией, так и использование земель, экологическое законодательства и т.п. Стороне 2 Стороной 1 не компенсируются.

Статья 9.

Сумма Договора

- 9.1. Договорная цена, порядок ее расчета определяются Сторонами в Приложении №01 и указываются без НДС.
- 9.2. Общая сумма Договора складывается из сумм арендной платы и сумм за «ПГС» и инертный материал, без НДС. При превышении Стороной 1 минимального оборота для постановки в качестве плательщика налога на добавленную стоимость (НДС) «Договорная цена» автоматически увеличивается на ставку НДС, установленную налоговым законодательством РК, и в обязательном порядке подлежит оплате Стороной 2. О превышении минимального оборота для постановки в качестве плательщика налога на добавленную стоимость Сторона 1 обязуется уведомить Сторону 2 в письменном виде до наступления этих лимитов.

Статья 10.

Порядок оплаты

- 10.1. Сторона 2 производит оплату Стороне 1 арендной платы за пользование «Площадкой» на Земельном участком ежемесячными платежами, независимо от проведения/не проведения работ на «Площадке», в срок не позднее 05 (пятого) числа текущего месяца.
- 10.2. Стороны привлекают маркшейдера, имеющего соответствующую лицензию для проведения горных работ открытым способом для разработки карьера. Стороны оплачивают услуги маркшейдера пополам (50/50). Маркшейдер составляет акт замера маркшейдерской съемки, отражающий количество извлеченного ПГС и иного инертного материала, находящегося в Карьере, подлежащий подписанию тремя сторонами: Стороной 1, Стороной 2 и маркшейдером.
- 10.3. Стороны также вправе подписывать накладные и акты сверок, с указанием количества отгруженного ПГС.
- 10.4. Сторона 2 обязана ежемесячно предоставлять Стороне 1 доверенность на получение ПГС на уполномоченного сотрудника. Сторона 1 выставляет Стороне 2 накладную на отпуск товара в течение 3 (трех) рабочих дней после окончания календарного месяца, а Сторона 2 обязана подписать такую накладную в течение 3 (трех) рабочих дней.
- 10.5. Оплата за ПГС производится после подписания накладных на отпуск товара, ежемесячно в срок не позднее 5 (пятого) числа месяца следующего за месяцем поставки ПГС.
- 10.6. По требованию Стороны 1 Стороны обязаны ежемесячно подписывать Акт сверки

Сторона 1



Сторона 2



- взаиморасчетов, если Сторона 1 не установит иной период для подписания такого Акта.
- 10.7. Любой авансовый платеж Стороне 1 (в случае производственной необходимости) оплачивается с согласия Стороны 2 при условии предоставления Стороной 1 письма на аванс с обоснованием и указанием целевого назначения аванса, подписанного первым руководителем и заверенное печатью Стороны 1.
- 10.8. Оплата платежей по Договору осуществляется на расчетный счет Стороны 1, в национальной валюте - тенге безналичным платежом на основании Договорной цены.
- 10.9. Сторона 1 вправе самостоятельно удерживать неустойки и причиненный Стороной 2 Стороне 1 реальный ущерб из денег причитающихся Стороне 2 по настоящему Договору и/или по другим договорам и соглашениям, заключенным между Сторонами.
- 10.10. Уведомление об изменении банковских реквизитов Сторон может осуществляться путем обмена письмами, подписанными уполномоченными лицами и скрепленными печатями Сторон. Для изменения банковских реквизитов заключение дополнительного соглашения не требуется.

Статья 11.

Права и обязанности Сторон:

- 11.1. Сторона 1 обязана:
- 1) обеспечить предоставление Стороне 2 ПГС в соответствии с условиями настоящего Договора;
 - 2) предоставить ПГС свободным от любых имущественных прав и претензий Третьих лиц;
 - 3) предоставить Стороне 2 точку для своевременного подключения и оборудования к электроэнергии и возможность пользования ЛЭП Стороны 1 с целью обеспечения электроэнергией Оборудования и иных Временных сооружений;
 - 4) перевыставлять счета по оплате за электроэнергию, газ, отопление, водоснабжение и др. услугам;
 - 5) своевременно и надлежащим образом оплачивать подлежащие оплате в соответствии с налоговым законодательством и законодательством о недрах и недропользовании налоги и обязательные платежи в бюджет;
 - 6) Сторона 1 обязуется надлежащим образом выполнять другие обязательства, предусмотренные Договором и Законодательством.
- 11.2. Сторона 2 обязана:
- 1) своевременно производить оплату, причитающихся Стороне 1 платежей по настоящему Договору;
 - 2) оформить своими силами и за свой счет все необходимые разрешительные документы, предусмотренные экологическим и другим законодательством, а также разработать проект ОВОС и получить разрешение на эмиссии инертной пыли в окружающую среду и прочие, и действительными на период действия Договора;
 - 3) оформить своими силами и за свой счет разрешение на специальное водопользование с лимитами в пределах 50 м3/сутки, а также паспорт водозаборной скважины (в случае бурения скважины);
 - 4) своими силами и средствами обеспечить транспортировку (произвести утилизацию) остатков сырья с территории Площадки Карьера «Таскарасу», не нарушая норм экологического законодательства РК;
 - 5) обеспечивать содержание подъездных дорог к Площадки и внутри Площадки в состоянии отвечающим ТБ, безопасности движения и безопасности производства погрузочных и иных работ;

Сторона 1

Сторона 2

- 6) назначить своим приказом ответственное лицо по производству работ, по технике безопасности, по приемке-передаче ПГС, и выдать доверенность с правом приемки ПГС, подписания накладных на отпуск запасов и предоставить оригинал приказа и доверенности Стороне 1 до начала отгрузки;
- 7) самостоятельно организовать и контролировать процессы по соблюдению промышленной безопасности, экологической безопасности, санитарных правил на территории Горного отвода работниками Стороны 2 или Третьими лицами и нести за них полную ответственность;
- 8) нести в порядке, предусмотренном Законодательством ответственность, в том числе и имущественную за действия работников Стороны 2, водителей Стороны 2, операторов Спецтехники и Оборудования и иной персонал Стороны 2 за надлежащее соблюдение правил дорожного движения, и организацию безопасного движения на Площадке, исключая допуск к управлению транспортными средствами и механизмами персонала находящегося в состоянии алкогольного и наркотического опьянения, а также нести ответственность за соблюдение миграционного законодательства в случае привлечения иностранных граждан;
- 9) обеспечить беспрепятственный доступ на территорию «Площадки» Стороне 1 и уполномоченным компетентным государственным органам;
- 10) обеспечить присутствие своего представителя при определении выбранного фактического объема ПГС с надлежащим образом оформленной доверенностью и обеспечить подписание накладных и иных необходимых документов;
- 11) соблюдать при производстве работ Законодательство о промышленной безопасности, правила технической безопасности, противопожарной безопасности и промышленной санитарии;
- 12) самостоятельно и за свой счет оформлять необходимые внутренние документы, включая, но, не ограничиваясь акт ввода в эксплуатацию асфальтобетонного завода, дробильно-сортировочного комплекса;
- 13) в случае строительства зданий и сооружений для проживания и офиса самостоятельно и за свой счет производить оформление и получение разрешительной документации в уполномоченных государственных органах;
- 14) Сторона 2 обязуется надлежащим образом выполнять другие обязательства, предусмотренные Договором и Законодательством.

Статья 12 Форс-мажор

- 12.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы возникших в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить.
- 12.2. Стороны согласились, что форс-мажор включает в себя исключительные случаи или обстоятельства, которые непосредственно повлияли на неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, а именно следующие события: война, землетрясение, наводнение, пожар, ураган, тайфун, катастрофы природного и техногенного характера и другие стихийные бедствия, запреты и ограничения (равно как и прекращение) на выполнение строительных работ на Земельном участке, установленные Стороной 1 и/или уполномоченными органами или вследствие наступления чрезвычайных ситуаций или введения чрезвычайного положения, условия, при которых производство работ на Горном отводе запрещено в соответствии с Законодательством, погодные условия ограничивающие выполнение строительных работ на Горном отводе (сильные морозы, метели, ливневые дожди, температура воздуха, гололед).

Сторона 1



Сторона 2



- 12.3. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы, Сторона, для которой возникло данное обстоятельство, должна при первой же возможности известить о нем в устной форме (по телефону, Whats App, и другими имеющимися средствами связи), и не позднее 7 (семь) календарных дней уведомить другую Сторону в письменной форме.
- 12.4. К извещению должен прилагаться документ компетентного органа, подтверждающий наступление форс-мажорных обстоятельств. Сведения представленные компетентным органом и/или письменные свидетельские показания с приложением фото-, видео- и иных материалов о произошедшем форс-мажорном обстоятельстве, и иные достоверные доказательства могут быть достаточным подтверждением наличия и продолжительности их действий на усмотрение другой Стороны.
- 12.5. В случаях наступления обстоятельств непреодолимой силы, срок выполнения Стороной обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.
- 12.6. Если наступившие обстоятельства непреодолимой силы, и их последствия продолжают действовать более 10 (десять) календарных дней, то Стороны проведут дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения Договора или примут решение о его расторжении.

Статья 13

Порядок разрешения споров

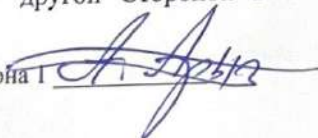
- 14.1. Все споры и разногласия, возникшие между Сторонами в ходе исполнения обязательств по настоящему Договору, разрешаются путем переговоров между Сторонами с целью выработки взаимоприемлемого решения.
- 14.2. Если иное не предусмотрено Договором, любая претензия, равно как и уведомление или запрос, требуемые или составленные в рамках настоящего Договора, будут представляться в письменном виде на русском языке нарочным или почтой или по электронной почте, факсу и/или иными средствами электронной связи.
- 14.3. До обращения в суд, имеющая претензии Сторона, обязана направить другой Стороне письменный документ, который должен содержать обоснование предъявляемых претензий, ссылку на условия Договора, акты Законодательства.
- 14.4. Претензия должна быть рассмотрена в течение 15 (пятнадцать) календарных дней с даты ее получения.
- 14.5. В случае невозможности разрешения споров и разногласий путем переговоров, все споры передаются на рассмотрение Специализированного межрайонного экономического суда города Алматинской области (договорная подсудность).
- 14.6. Стороны согласны с тем, что для разрешения споров будет применяться материальное право Республики Казахстан.

Статья 15.

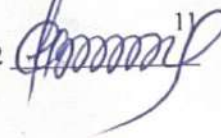
Конфиденциальность

- 15.1. Вся документация и информация, передаваемая и/или используемая Сторонами по настоящему Договору, является конфиденциальной и не будет ими передаваться Третьим лицам без предварительного письменного согласия другой Стороны в течение действия Договора и в течение 5 (пять) лет после исполнения Договора, за исключением уполномоченных государственных органов, имеющих право требовать информацию по Договору.
- 15.2. Стороны обязаны соблюдать конфиденциальность и не должны без письменного согласия другой Стороны, использовать или передавать каким-либо Третьим лицам любые документы, данные и информацию, прямо или косвенно предоставленные другой Стороной в связи с настоящим Договором до, во время либо после

Сторона 1



Сторона 2



прекращения действия Договора. Несмотря на вышесказанное, Стороны могут использовать или передавать указанные документы, данные и информацию своим работникам, доверенным лицам и контрагентам в той мере, которая необходима для выполнения цели настоящего Договора.

- 15.3. Обязательство о соблюдении конфиденциальности не применяется в случаях, если документы, данные и информация были обнародованы не по вине другой Стороны, были в распоряжении другой Стороны до их разглашения Стороной, требующей применения обязательства о соблюдении конфиденциальности, или иным образом на законном основании поступают в распоряжение данной Стороны от Третьих лиц без обязательства о конфиденциальности.
- 15.4. Стороны обязаны уведомить своих сотрудников, советников, ассистентов, и иных лиц, причастных к заключению и/или к исполнению Договора, о необходимости соблюдать режим конфиденциальности и о возможных неблагоприятных последствиях, в случае нарушения данного режима.

Статья 16.

Передача прав

- 16.1. Стороны не вправе передавать Третьим лицам свои права и обязанности по Договору или по любой части Договора без предварительного письменного согласия Стороны 1 и Стороны 2.

Статья 17.

Срок действия Договора

- 17.1. Договор вступает в силу с даты подписания Договора обеими Сторонами и действует до 31 декабря 2034 года.
- 17.2. В части расчетов Договор действует до полного надлежащего исполнения Сторонами обязательств.
- 17.3. Истечение срока действия Договора не освобождает Стороны от ответственности за неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору.
- 17.4. Стороны договорились, что Сторона 2 сообщит Стороне 1 о сроках поставки первой партии ПГС.

Статья 18.

Гарантии Сторон

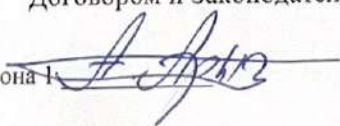
- 18.1. Каждая из Сторон Договора заверяет и гарантирует другой Стороне что Сторона:
- 1) обладает неограниченной правоспособностью своими действиями приобретать права и нести обязанности по Договору;
 - 2) заключение и исполнение Договора не противоречит законодательству РК, законодательству страны регистрации юридического лица и учредительным документам соответствующей Стороны;
 - 3) Сторона имеет все законные права и полномочия для совершения и заключения Договора и выполнения своих обязательств в соответствии с ним;
 - 4) отсутствие у Третьих лиц права воспрепятствовать или ограничивать выполнение Стороной обязательств по Договору;
 - 5) не находится на стадии банкротства, реабилитации, реорганизации либо ликвидации, в том числе в судах отсутствуют заявления (или иные формы обращения) о возбуждении указанных процессов.

Статья 19.

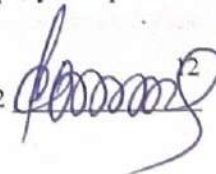
Ответственность Сторон

- 19.1. За неисполнения и/или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, Стороны несут имущественную ответственность в размере, предусмотренном Договором и Законодательством.

Сторона 1



Сторона 2



- 19.2. В случае просрочки Стороной 2, подлежащих оплате Стороне 1 платежей, предусмотренных настоящим Договором, Сторона 2 должна будет заплатить Стороне 1 пеню в размере 0,1 (ноль целых и одна десятая) процента от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день задержки.
- 19.3. В случае наличия задолженности Стороны 2 перед Стороной 1 по любым причитающимся платежам, Сторона 1 вправе отключить поставку электроэнергии, ограничить или запретить доступ Стороне 2 на Земельный участок и/или Площадку.
- 19.4. За нарушение сроков освобождения Площадки от Имуущества, временных сооружений, Оборудования Стороны 2, Сторона 2 возмещает Стороне 1 все причинённые ненадлежащим исполнением или неисполнением вышеуказанного одного или всех обязательств в размере 20 (двадцать) месячных расчетных показателей (МРП) за каждый день освобождения Площадки от Имуущества Стороны 1 после истечения срока договора.
- 19.5. Сторона 2 самостоятельно за свой счет и в полном объеме (без привлечения Стороны 1) несет перед государством и/или Третьими лицами административную, гражданско-правовую, уголовную и иную ответственность, предусмотренную Законодательством, включая, но не ограничиваясь, за нарушения, допущенные в связи с нарушением правил эксплуатации Оборудования или Спецтехники и иного оборудования, оснастки и Техники либо при выполнении работ, в том числе предусмотренных Договором, которые повлекли причинение вреда здоровью и/или ущерб и убытки имуществу Третьих лиц и/или окружающей среде.
- 19.6. Оплата штрафных санкций и неустойки не освобождает Стороны от исполнения обязательств по Договору. Оплата штрафных санкций и неустойки производится сверх убытков Стороны, права которой были нарушены.
- 19.7. В остальных случаях неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Сторонами своих обязательств, предусмотренных Договором, меры ответственности, определяются в соответствии с Законодательством.
- 19.8. По всем обязательствам Стороны 2 перед Третьими лицами Сторона 2 несет имущественную ответственность самостоятельно.

Статья 20.

Расторжение Договора и/или отказ от Договора

- 20.1. Настоящий Договор может быть расторгнут или прекращен:
- 1) по соглашению Сторон;
 - 2) по решению суда;
 - 3) в других случаях, предусмотренных Договором и законодательством Республики Казахстан.
- Существенное нарушение условий Договора включает в себя случаи предусмотренные в Договоре, но не ограничивается перечисленным в Договоре.
- 20.1. Любая из Сторон вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке в случае если другая Сторона станет банкротом, неплатежеспособным, или ликвидируется по каким-либо причинам, а также в случае реорганизации одной из Сторон, если такая реорганизация влечет затруднение в своевременном выполнении обязательств по Договору.
- 20.2. Сторона 1 принимает решение о действиях, которые необходимо предпринять при любом расторжении Договора и/или отказе от Договора и/или окончании срока действия Договора (далее «Прекращение Договора»).
- 20.3. Стороны производят окончательные взаиморасчеты, с учетом произведенных ранее платежей и фактически выполненного на дату Прекращения Договора. На дату Прекращения Договора Стороны обязаны подписать Акт сверки взаиморасчетов.
- Если после Прекращения Договора остались какие-либо задолженности, включая,

Сторона 1

Сторона 2

но не ограничиваясь, возникшие в связи с неоплатой штрафов, пени, неустойки, убытков и другие неоплаченные суммы, то такие обязательства по оплате задолженности и уплате штрафов, пени, неустойки и убытков продолжают действовать и после Прекращения Договора до момента их надлежащего исполнения соответствующей Стороной, если Стороны не договорятся об ином.

При этом, если Стороны воспользовались правом на расторжение Договора, Стороны не имеют право на возмещение материального ущерба и других убытков, а также неустоек, штрафов, пени, компенсаций, возмещение расходов и затрат, оплаты отступных и предъявлять каких-либо иные материальные и финансовые требования друг к другу.

- 20.4. Стороны приложат все усилия, чтобы в течение одного календарного месяца со дня прекращения Договора достигнуть справедливого и разумного урегулирования всех вопросов связанных с Прекращением Договора.
- 20.5. В случае досрочного расторжения Договора или его прекращения Сторона 2 не вправе требовать возмещения своих вложений или затрат в «Площадку» и/или Земельный участок.

Статья 21.

Промышленная безопасность

- 21.1. Сторона 2 в своей деятельности обязана соблюдать Законодательство о промышленной безопасности РК и несет самостоятельно перед уполномоченными органами и Третьими лицами ответственность за нарушение Законодательства о промышленной безопасности РК в полном объеме за свой счет.
- 21.2. При выполнении работ, Сторона 2 обязана разработать План организационно-технических мероприятий, обеспечивающих промышленную безопасность и иные безопасные условия выполнения работ и предусмотреть затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта.
- 21.3. Сторона 2 несет полную ответственность за трудовую и исполнительскую дисциплину своих работников в вопросах промышленной безопасности при нахождении их на Карьере «Таскарасу» и Площадке или за их пределами. Сторона 2 обязана обеспечить обучение, инструктирование и проверку знаний по вопросам охраны труда своих работников, оформив это соответствующими документами, назначить своим приказом ответственных лиц за содержание и безопасное производство Работ механизмами, кранами, Оборудованием и оснасткой. Сторона 2 обязана на период выполнения работ установить за свой счет необходимое освещение, ограждение, оснастку, предупредительные знаки, а также обеспечить работников средствами индивидуальной защиты (СИЗы) и санитарно-бытовыми устройствами.
- 21.4. Сторона 2 обязан обеспечить выполнения всех требований промышленной безопасности и безопасное проведение операций при выполнении всех видов работ, включая, но не ограничиваясь:
- обеспечить безопасность при выполнении работ на Оборудовании с соблюдением всех Технических регламентов и инструкций и правил, устанавливающих требования для работы с таким классом оборудования, относящегося к источнику повышенной опасности;
 - иметь все необходимые допуски к работам у лиц, работающих на Оборудовании и/или на специальной строительной и дорожной технике и иных оборудовании и механизмах (грузовые машины, экскаваторы, погрузчики и т.п.), используемой при выполнении работ, а также наличие у них специальной подготовки и квалификации, как это установлено в соответствии с Законодательством и Техническими регламентами и правилами РК;
 - обеспечить применение машин, оборудования и материалов, соответствующих

Сторона 1

Сторона 2

- требованиям безопасности и санитарным правилам и гигиеническим нормативам РК;
- выполнять своевременно и надлежащим образом все иные требования по промышленной безопасности, установленные Законодательством и Техническими регламентами РК.
- 21.5. Экипаж Стороны 2, работающий на специализированной карьерной технике и механизмах (далее – Спецтехника) при эксплуатации Спецтехники обязан неукоснительно выполнять все правила технической эксплуатации Спецтехники, требования по промышленной безопасности и безопасности к участникам перевозочного процесса автомобильного транспорта и спецтехники, требования по технике безопасности, пожарной безопасности, санитарные и экологические нормы по охране окружающей среды иные установленные правила и требования, установленные Законодательством и техническими регламентами.
- 21.6. Сторона 2 не вправе осуществлять допуск к управлению Спецтехникой без соответствующего удостоверения машиниста и прохождения медосмотра перед выходом на смену.
- 21.7. Сторона 2 обязана иметь все необходимые лицензии и разрешения уполномоченных органов на выполнение соответствующего вида деятельности, являющегося предметом Договора, если необходимость таковых предусмотрена Законодательством.
- 21.8. Сторона 2 обеспечивает все природоохранные мероприятия, обеспечивает чистоту в местах выполнения работ на Карьере и Площадке и прилегающей к ним территории, осуществляет систематический вывоз мусора за пределы Карьера и Площадки в специально отведенные соответствующим исполнительным органом места.
- 21.9. Сторона 2 на территории Карьера, Горного отвода, Земельного участка самостоятельно, за свой счет и в полном объеме несет перед Третьими лицами административную, гражданско-правовую, уголовную и иную ответственность, предусмотренную Законодательством за нарушения требований Законодательства и технических регламентов РК о промышленной безопасности и охране окружающей среды, охране труда, противопожарной безопасности при производстве работ и иных обязательных правил, безопасности дорожного движения и последствия ДТП и иных аварий, возникших в течение Срока действия Договора, а также все и любые последствия, которые повлекли причинение вреда жизни и здоровью физическим лицам и имуществу Третьих лиц.
- 21.10. Сторона 2 обязана незамедлительно информировать территориальные уполномоченные органы и местные исполнительные органы об авариях и возможных опасных производственных факторах.

Статья 22.

Прочие условия

- 22.1. Все изменения, дополнения, приложения или протоколы имеют юридическую силу и являются неотъемлемыми частями Договора, если они выполнены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон и заверены печатями Сторон.
- 22.2. Все дополнительные соглашения к Договору, а также другие договоры, прямо или косвенно, связанные с исполнением Договора, заключенные между Сторонами, являются неотъемлемыми частями настоящего Договора.
- 22.3. Стороны обязаны сообщать друг другу об изменении своего юридического и фактического адреса, отгрузочных и платежных реквизитов, номеров телефона, электронной почты и факса.
- 22.4. Все отношения Сторон не урегулированные Договором, регламентируются Гражданским Кодексом РК и иным Законодательством.

Сторона 1

Сторона 2

- 22.5. Договор может быть подписан Сторонами путем обмена факсимильной или сканированной версии Договора посредством факсимильной или электронной связи, позволяющей достоверно установить, что соответствующий документ исходит от Стороны по Договору. При этом Стороны соглашаются, что заверенная печатью и скрепленная подписями Сторон и уполномоченных лиц электронная сканированная и/или копия Договора, отправленная посредством факса, приравнивается к письменной форме сделки и соответствует требованиям статьи 152 ГК РК.
- 22.6. Договор вступает в силу в дату его подписания обеими Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами всех своих обязательств.
- 22.7. В случае, если отдельные положения Договора теряют силу, другие положения Договора остаются действующими и сохраняют силу. Вместо неправильного либо упущенного положения действующим признается то имеющееся в Договоре положение, которое является наиболее близким по смыслу к пропущенному или недействующему.
- 22.8. Договор и все приложения к нему составлены и подписаны Сторонами на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу.
- 22.9. Языком всей документации в ходе исполнения Договора является русский язык, если Стороны не договорятся об ином.
- 22.10. Договор составлен в двух экземплярах. Каждой Стороне вручено по одному экземпляру.
- В подтверждение чего Стороны Договора должным образом заключили настоящий Договор в день, указанный в верхней части первой страницы Договора.

Реквизиты и подписи Сторон:

Сторона 1:

Товарищество с ограниченной ответственностью

«Капшагай Инжиниринг Курылыс»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Алматинская обл.,
Илийский район, п. Утеген Батыра,
ул. Гагарина, 2, кв.15,
индекс 040800;

Фактический адрес:

г. Алматы, пр. Сейфуллина, 534, кв. 111
БИН: 071140018724

Банковские реквизиты:

АФ АО «Цеснабанк» г.Алматы
ИИК KZ76998CTB0000138636
БИК TSESKZKA
Тел.: +7 707 347 9229

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР


/подпись, м.п./



Сторона 2:

Товарищество с ограниченной ответственностью

«DIM&AIS»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Туркестанская
область, Сарыагашский район,
г. Сарыагаш, мкр-н Самал-1,
ул. О.Турлыбаев, 80, индекс: 160000

Фактический адрес:

г.Шымкент, ул.Жанибекова 45а
БИН: 050440011137

Банковские реквизиты:

АО «Народный Банк Казахстана»
ИИК KZ81601A291004084741
БИК HSBKKZKX
Тел.: +7 775 401 78 71

ДИРЕКТОР


/подпись, м.п./



Сторона 1

Сторона 2

ПРИЛОЖЕНИЕ №01 к
Договору поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для
дальнейшей переработки в инертный материал от «31» июля 2025 года

ДОГОВОРНАЯ ЦЕНА

Стороны согласились, что:

1. Арендная плата за пользование «Площадкой» на «Земельном участке», подлежащая оплате Стороной 2 Стороне 1 ежемесячно в срок не позднее 5 числа текущего месяца составляет сумму в размере 500 000 (пятьсот тысяч) тенге, без НДС.
2. Сторона 2 обязуется приобретать у Стороны 1 «ПГС» по цене 700 (семьсот) тенге, без НДС, за 1 (один) куб.м.
3. Сторона 2 обязуется в случае ввоза на территорию «Площадки» Карьера ПГС, добытого с других карьеров и/или полученного у Третьих лиц, а также ввоза на территорию «Площадки» Карьера инертного материала, полученного у Третьих лиц, оплачивать Стороне 1 такой ПГС или инертный материал, в соответствии с п. 3.2. Договора, по цене 700 (семьсот) тенге, без НДС, за 1 (один) куб.м., в сроки и порядке, установленные для оплаты приобретенного у Стороны 1 «ПГС».
4. При превышении Стороной 1 минимального оборота для постановки в качестве плательщика налога на добавленную стоимость (НДС) «Договорная цена» автоматически увеличивается на ставку НДС, установленную налоговым законодательством РК, и в обязательном порядке подлежит оплате Стороной 2. О превышении минимального оборота для постановки в качестве плательщика налога на добавленную стоимость Сторона 1 обязуется уведомить Сторону 2 в письменном виде.

Подписи Сторон:

Сторона 1:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Капшагай Инжиниринг Курылыс»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР


/подпись, м.п./


Сторона 2:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«DIM&AIS»

ДИРЕКТОР


/подпись, м.п./


Д.Калмурат

Сторона 1

Сторона 2

ПРИЛОЖЕНИЕ №02 к
Договору поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для
дальнейшей переработки в инертный материал от «31» июля 2025 года

В соответствии с условиями Договора, а также пунктами 3.8., 4.3 Договора Стороны согласились, что Сторона 1 предоставляет Стороне 2 «Площадку» на «Земельном участке» для монтажа, обслуживания Оборудования Стороны 2, и размещения Временных сооружений Стороны 2.

Местоположение и границы «Площадки» определяются согласно прилагаемому Плану границ, подписанному Сторонами, являющемуся неотъемлемой частью настоящего Приложения №2 и Договора поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал от «31» июля 2025 года.

Подписи Сторон:

Сторона 1:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Капшагай Инжиниринг Курылыс»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР


/ПОДПИСЬ, М.П./


Сторона 2:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«DIM&AIS»

ДИРЕКТОР


ПОДПИСЬ, М.П./


Сторона 1

Сторона 2

Акт временной передачи Площадки

Алм. Область

«31» июля 2025 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Капшагай Инжиниринг Курылыс», БИН 071140018724, зарегистрированное отделом Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области по юридическому адресу: почтовый индекс 040800, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, поселок Отеген Батыра, улица Гагарина, дом 2, кв. 15, в лице Генерального директора Арызханова Аблана Баглановича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Сторона 1» с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «DIM&AIS», БИН 050440011137, зарегистрированное Отделом Сарыагашского района по регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области по юридическому адресу: почтовый индекс 160000, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сарыагашский район, город Сарыагаш, микрорайон Самал 1, улица О.Турлыбаева, дом 80, в лице Директора Қалмұрата Даулета Маратұлы, действующего на основании Решения №2 Доверительного управляющего учредителя от 14.04.2025 г. и Устава, именуемое в дальнейшем «Сторона 2» с другой стороны,

далее совместно именуемые «Стороны» или по отдельности «Сторона»,

в соответствии с условиями Договора поставки песчано-гравийной смеси и аренды земельного участка для дальнейшей переработки в инертный материал от «31» июля 2025 года подписали настоящий Акт временной передачи Площадки, о том, что Сторона 1 передает Стороне 2 «Площадку» 1,5 (один с половиной) га (ориентировочно), на «Земельном участке» расположенную на месторождении «Таскарасу» в Уйгурском районе Алматинской области, для монтажа, обслуживания Оборудования Стороны 2, и размещения Временных сооружений Стороны 2, согласно следующим границам:

План Границ прилагается.

Стороны при передаче «Площадки» претензий друг к другу не имеют.

Подписи Сторон:

Сторона 1:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«Капшагай Инжиниринг Курылыс»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР


А. Арызханов
/подпись, м.п./

Сторона 2:
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«DIM&AIS»

ДИРЕКТОР


Д. Қалмұрат
/подпись, м.п./

Сторона 1

Сторона 2

19

Жер учаскесінің кадастрық нөмірі: 03-052-011-280

Жер учаскесіне уақытша оту үшін жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2035 жылдың 15 қаңтарына дейін

Жер учаскесінің алаңы: 24,4700 га

Жердің саны: Өзеркөсіп, көлік, байланыс, тарыш қызметі, қорғасын, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына айнаған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

құм-тае қоспасын өндіру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбеді

Кадастровый номер земельного участка: 03-052-011-280

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 15 января 2035 года

Площадь земельного участка: 24,4700 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного жилищнохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

для добычи песчано-гравийной смеси

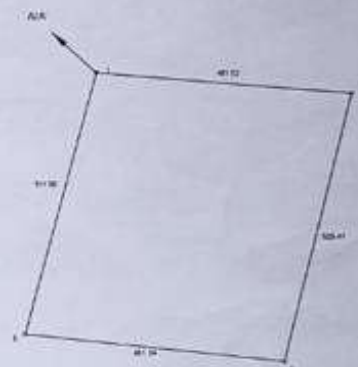
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

нет

Делимость земельного участка: делимый

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учасканы мекемелігі, мекемелігінің тіркеу коды (ол бар болған кезде): Алматы обл., Ұйғыр ауд., Бахар ауылдық округі, "Тасқарасу" кенті орнында
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Алматинская обл., Уйгурский р-н, Бахарский сельский округ, на месторождении "Тасқарасу"




Объект учаскесінің кадастрық нөмірі (қол қойылған)
А, Б, В, С - объектінің нөмірі, бөлшегі, қосынды және бөлшегінің нөмірі мен бөлшегі
Кадастрық категория (нөмірі) земельного участка
и. А, Б, В, С - земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного жилищнохозяйственного назначения

МАСШТАБ 1:10000

Жоспар шетіндегі бөтен жер учаскесі
Посторонние земельные участки в границах плана

Жерлер аты және пайыз	Жерлер меншігінің бөтен жер учаскесінің қайырымдылығы Екідестірілген жерлер меншігінің қайырымдылығы	Аймақ, та Пайыз, та
	жоқ нет	

Осы акт "ЖерОО" РМҚ АОФ Алматы бөлімшесінде жасалды.
Настоящий акт изготовлен Алматыским отделением АОФ РГП "НПЦзем"

М.О.  Т.М. Карабалаев

М.П. 20 жл

18.08.2013

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № _____ болып
жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов
на право собственности на земельный участок, право землепользования
за № _____

Приложение: нет

М.О.

М.П.

Алматы облысының жер қатынастары басқармасының бастығы
Начальник управления земельных отношений Алматинской области

Б.И.Жүнісов 20 жл

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру
құжатын дайындаған сәтте күйінде

Описание смежных действительно на момент изготовления
идентификационного документа на земельный участок

043552



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)



050057, Алматы қаласы, Сейфуллина, 30 Б
төл./факс: 8 (727) 245-32-53, т.: 245-36-16, 245-36-18
e-mail: babvi@mail.ru

050057, г. Алматы, ул. Сейфуллина, 30 Б
төл./факс: 8 (727) 245-32-53, т.: 245-36-16, 245-36-18
e-mail: babvi@mail.ru

22.02.2013 № 19-02.03/032

Директору
ТОО «Капшагай
инженеринг курылыс»
г-ну Арызханову А.
г. Алматы, ул. Сейфуллина,
дом № 534, кв. 111.

*«О согласовании
отвода земельных участков»*

Рассмотрев представленные материалы по вопросу согласование земельных участков для ПГС месторождений «Таскарасу» и «Нурлы», а именно:

- письмо Балхаш - Алакольской бассейновой инспекции (БАБВИ) от 20.02.2013 г.;
- копию постановления Акима Енбекшиказахского района Алматинской области № 53 от 30.01.2013г.;
- копию постановления Акима Уйгурского района Алматинской области № 02-16 от 11.02.2013г.;
- копии Актов государственной регистрации Контракта на право недропользования от 15.01.2013 г.;
- копии горного отвода с Южно-Казахстанское межрегиональный департамент геологии и недропользования МД «ЮЖКАЗНЕДРА» № Ю-08-1558 и Ю-12-1557 от 07.08.2012г.;
- копии заключения государственной экологической экспертизы № 25-06-25/3357/2376 от 24.09.2012 г. и № 25-06-25/3358/2369 от 21.09.2012г.;
- копии землеустроительных проектов.

установлено, что земельные участки месторождение «Таскарасу» площадью — 24,47 га, расположен на землях Таскарасуского сельского округа, Уйгурского сельского округа, Алматинской области, месторождение «Нурлы» площадью – 26,56га, расположен на землях Масакского сельского округа, Енбекшиказахского района Алматинской области.

Согласно представленному землеустроительному проекту на месторождение «Нурлы» вблизи земельного участка поверхностный водный объект не обнаружен.

С выездом на место на месторождение «Таскарасу», расстояние от границы участка до реки Шарын составляет - 600м.

Учитывая изложенное и руководствуясь Водным Кодексом РК, постановлением Правительства Республики Казахстан № 130 от 03.02.2004г. «Об утверждении Правил согласования, размещения и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений, влияющих на состояние вод, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах» Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция считает возможным **согласовать** отвод земельных участков для добычи песчано – гравийной смеси на месторождении «Таскарасу» и «Нурлы», при обязательном выполнении следующих требований:

- разработать рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду», и согласовать с органами госнадзора, в том числе с Балхаш - Алакольской бассейновой инспекцией (БАБВИ), в проекте предусмотреть вопросы водоснабжения и водоотведения;

- при проведении вскрышных работ не превышать высоту уступа, т.е. не допускать поднятие уровня грунтовых вод;

- содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

- при использовании подземных вод оформить разрешение на спецводопользование в БАБВИ;

- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения его условий виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству РК, а согласование аннулировано.

И.о. начальника



Р. Иманбет



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Шымкент**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 050440011137

бизнес-идентификационный номер

г. Шымкент

18 апреля 2024 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "DIM&AIS"
Местонахождение:	Казахстан, город Шымкент, Абайский район, Микрорайон Катын Копр, улица Т.Токтаров, дом 2А, почтовый индекс 01000
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ҚАЛМҰРАТ ДАУЛЕТ МАРАТҰЛЫ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	ҒАЙНУЛЛАҰЛЫ ӘДІЛЕТ
Дата первичной государственной регистрации	18 апреля 2005 г.

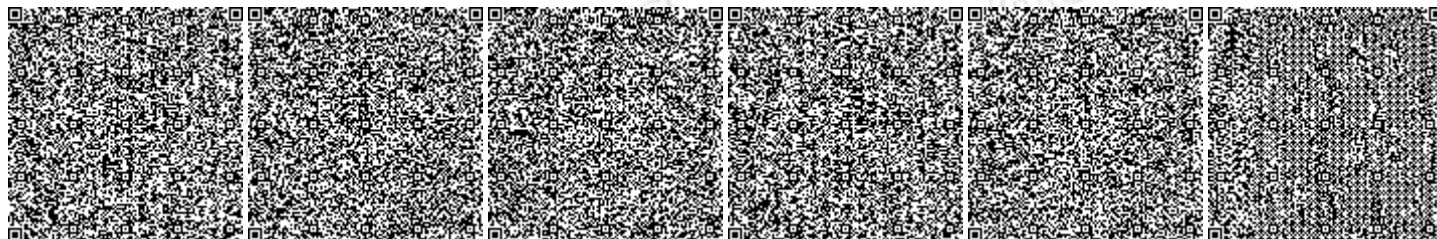
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

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».

**Дата выдачи:** 30.09.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «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».