

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «Жана Мыс»



Кульбаев К. А.

Проект нормативов эмиссий НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

ПЛАН РАЗВЕДКИ

твердых полезных ископаемых

на участке недр 40 блоков по лицензии

№1381-EL от 22 июля 2021 года в Карагандинской области

Разработчик:

ТОО «Damat resource»

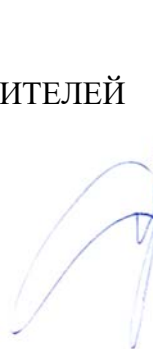


А. Мутанов

г. Астана, 2024 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог


 А. Мутанов

Аннотация

Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для «Плана разведки твердых полезных ископаемых на участке недр 40 блоков по лицензии №1381-EL от 22 июля 2021 года в Карагандинской области» разработан на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов.

В отношении данной деятельности проведена процедура ОВОС и получено Заключение государственной экологической экспертизы № KZ44VVX00308842 от 01.07.2024.

Настоящий проект нормативов предельно допустимых выбросов разработан сроком на 2024-2026 гг.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация источников выбросов.
2. Разработка проекта НДВ.

В проекте представлены расчеты загрязнения атмосферы от источников выбросов и даны рекомендации по организации контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу.

В проекте представлены расчеты загрязнения атмосферы на существующее положение. Качественные и количественные характеристики выбросов от источников определены теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

На момент проведения инвентаризации источников на предприятии установлены следующие:

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 8 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Организованные источники загрязнения:

ИЗА 0001 ДЭС буровой установки

Неорганизованные источники загрязнения:

ИЗА 6001 Буровые работы

ИЗА 6002 Проходка канав

ИЗА 6003 Засыпка канав

ИЗА 6004 Снятие ПРС

ИЗА 6005 Рекультивация нарушенных земель

ИЗА 6006 Склад ПГС

ИЗА 6007 Склад ПРС

ИЗА 6008 Пыление при передвижение автотранспорта

Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет - 2.4064 т/ год.

Согласно, пункта 17 статьи 202 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируются.

В соответствии с «Экологическим кодексом» предусмотрено требование об установлении нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу. Эти нормативы устанавливаются для каждого источника загрязнения и определяются с таким расчетом, чтобы вредные совокупные выбросы всех источников

загрязнения не превышали нормативов предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в воздухе.

Организация – разработчик проекта:

Название	ТОО "Damat Resource"
БИН	220240013380
Руководитель	Мутанов Азамат Толегенович 
Юридический адрес	г.Астана, р-н Алматы, Проспект Шәкәрім Құдайбердіұлы, д.25/1, Н.п.6

Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02720Р от 13.12.2023, выданная РГУ «Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Заказчик проекта:

БИН	201040033258
Наименование	ТОО "Жана Мыс"
Адрес	Г.АСТАНА, РАЙОН ЕСИЛЬ, улица Дінмұхамед Қонаев, здание 10
Руководитель	Кульбаев Канат Алданбергенович ·
Телефон	+7(717)261-02-22

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	3
Введение	6
1. Общие сведения об операторе.....	7
2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	13
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	13
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, анализ их технического состояния и эффективность работы	28
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	28
2.4. Перспектива развития предприятия.....	28
2.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах	28
2.6. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС	28
2.7. Характеристика климатических условий	28
3. Проведение расчетов рассеивания.....	32
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	32
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	33
3.3. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов.....	37
3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	41
3.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	42
3.6. Данные о пределах области воздействия.....	42
3.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.....	44
4. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий	45
5. Контроль за соблюдением нормативов НДС	46
ПРИЛОЖЕНИЯ	54

Введение

Целью настоящей работы является установление нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу для участка недр 40 блоков по лицензии №1381-EL от 22 июля 2021 года в Карагандинской области» ТОО «Жана Мыс».

При установлении нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) учитывались физико-географические и климатические условия местности, местоположение обследуемого предприятия и окружающих его объектов.

Инвентаризация источников выбросов и разработка нормативов ПДВ выполнены на основании и в соответствии с рядом утвержденных ГОСТов, директивных документов, инструкций, рекомендаций, перечень которых приведен в списке литературных источников.

На основании пп. 7.12 п. 7 Раздела 2 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность относится к объектам II категории

1. Общие сведения об операторе

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Актогайском районе Карагандинской области в 180 км на юго-восток от г. Каркаралинск, в 150 км на восток от районного центра с.Актогай. Ближайший населенный пункт село Айыртас располагается в 5 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 92 км², находится на стыке листов М-43-142-Б, М-43-142-Г, М-43-143-А и М-43-143-В масштаба 1:50 000.

В структурно-формационном отношении лицензионная площадь участка разведки относится к Жаурскому поднятию Северо-Балхашского антиклинория. В центральной части лицензионной площади располагается Жаурский массив, где он широкой (до 1 км) полосой огибает с запада одноименный массив вторичных кварцитов. Сложен он главным образом розовыми, розовато-серыми среднезернистыми порфировидными гранитами. Лишь у северной рамки, где массив приобретает дайкообразную форму, породы по составу ближе к граносиенитам и обладают гранитпорфировой структурой. На площади массива выявлены рудопроявления Жаур и Грейзеновый требующие оценки золотоносности вторичных кварцитов и зон окварцевания.

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота, серебра, меди и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов. Составление отчета о результатах ГРП

Участок недр в соответствии с утвержденной Министром по инвестициям и развитию РК картой идентификации блоков с соответствующими координатами и индивидуальными кодами (приказ №403 от 30 мая 2018 года) располагается на 40 блоках.

Настоящим планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя поисковые маршруты, проходку канав, колонковое бурение, геохимические работы, геофизические работы, отбор проб, аналитические работы, технологические исследования, гидрогеологические исследования, камеральные работы и финансовые расчеты планируемых разведочных работ.

Таблица 1-1 Координаты участка

Угловые точки	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	48	11	00	76	54	00
2	48	11	00	77	02	00
3	48	06	00	77	02	00
4	48	06	00	76	54	00
Общая площадь 40 блоков – 92 (девяносто два) кв.км.						

Участок разведки расположен на площади листов М-43-142-Б, М-43-142-Г, М-43-143-А и М-43-143-В масштаба 1:50 000.

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Актогайском районе Карагандинской области в 180 км на юго-восток от г. Каркаралинск, в 150 км на восток от районного центра с.Актогай. Ближайший населенный пункт село Айыртас располагается в 5 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 92 км², находится на стыке листов М-43-142-Б, М-43-142-Г, М-43-143-А и М-43-143-В масштаба 1:50 000.

Для района характерно значительное распространение резко расчлененного низкогорья и высокого мелкосопочника, которыми занята его центральная часть с

абсолютными отметками достигающими 850-980 м (горы Аиртас, Донгал, Шубарайгыр), и относительными превышениями, равными 70-150 м.

В западной и восточной частях района распространен мелкосопочник с более низкими абсолютными отметками (680-780) и соответственно меньшими относительными превышениями (15-50 м).

На фоне низкого мелкосопочника в СВ части района резко выделяются сильно расчленённые возвышенности (г.Жаур) приуроченные к массивам вторичных кварцитов. Абсолютные отметки достигают здесь 1000-1090 м, относительные превышения составляют 150-200 м.

Минимальные абсолютные отметки поверхности района, составляющие 680-710 м, отмечаются в долинах рек Эспе и безымянного притока р.Кусак (в северо-западной части территории).

Гидрографическая сеть принадлежит бассейну р. Эспе и частично р. Кусак. Общий уклон долины р. Эспе направлен к югу. Долина широкая (2,5-4,0 км) и плоская. Четко выраженного русла и постоянного водотока река не имеет; разобщенные плесы к середине лета обычно пересыхают. Немногочисленные родники малodeбитные.

Климат района резко континентальный с большой амплитудой колебания годовых и суточных температур и низкой влажностью воздуха. Самый холодный – январь с его минимальной температурой – 42-450; самым жарким месяцем в году является июль, со среднемесячной температурой воздуха +19,8 +24,50 и максимальной +45 +480 С. Амплитуда колебания годовых температур составляет 930. Среднегодовая температура воздуха составляет +3,1 +4,90С.

Годовое количество осадков неустойчиво и колеблется в широких пределах от 76 до 204 мм; среднегодовое количество осадков по многолетним данным составляет 169 мм (метеостанция Саяк). Около 50% осадков выпадает в теплый период (апрель-сентябрь), когда испарение достигает максимальной величины.

Относительная влажность воздуха в июле равна 43%, а в декабре 81%. Дефицит влажности в летнее время достигает 18-20 мм. Из-за недостатка влаги вся растительность к середине лета пересыхает, степь приобретает желтую окраску.

Снежный покров появляется в конце октября-ноября и держится до апреля месяца. Максимальная мощность снежного покрова наблюдается в феврале и достигает 20 см. Глубина промерзания почвы достигает 1,8-2,0 м. Ветры в районе постоянны, число штилей не превышает 6%, основное направление ветра северо-восточное. Среднемесячная скорость этих ветров составляет 6,1 м/сек, а юго-западных – 5,3 м/сек. На равнинных пространствах скорость ветров достигает 10-18 м/сек, вызывая летом пыльные бури, а зимой – снежные бури.

Почвы и растительный покров района типичны для зоны полупустынь.

Мелкосопочник сложен плотными палеозойскими породами и покрыт лишь маломощным, сильно щебнистым и хрящеватым элювием, а склоны – делювием коренных пород.

Состав пород разнообразен, соответственно весьма разнообразные продукты выветривания этих пород, что обуславливает некоторые различия в характере почвенного покрова.

В долинах рек и межсopочных понижениях развиваются солончаки типа соров. Отдельные пятна солончаков встречаются у подножий сопok, в местах выходов родников.

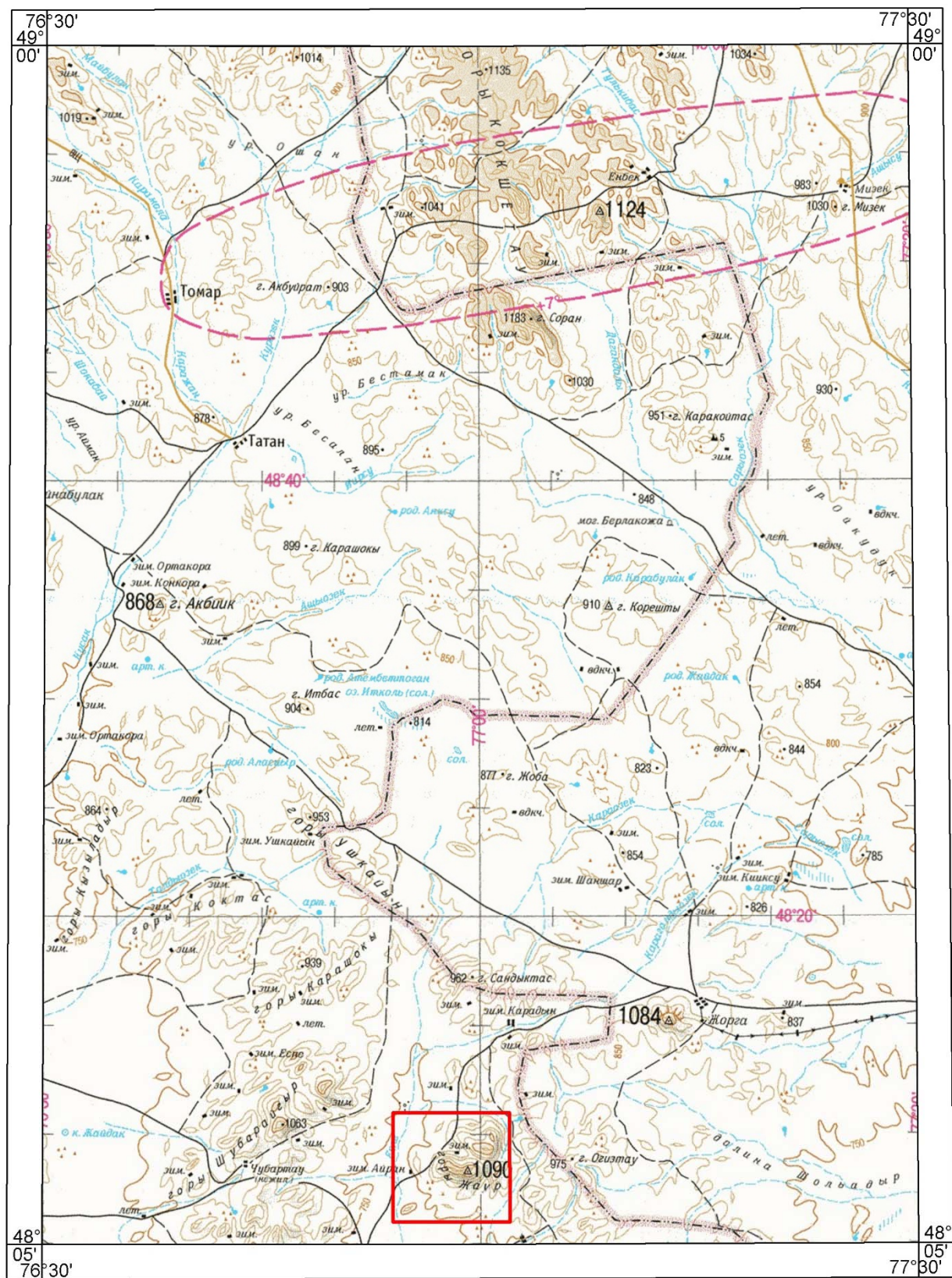
Резко континентальный климат, безводность района обуславливает скудность растительного покрова. Бурые щебнистые почвы слабо прикрыты типичной растительной полупустыни (боялыч, солянка, грубые полыни). На отдельных участках солончаковых долин встречаются кусты таволжника и тамариска. В узких ущельеобразных логах низкорослая, шиповника, смородины.

Животный мир района сравнительно беден: встречаются волки, лисицы, архары, сайгаки, грызуны, пернатые хищники.

Связь между населенными пунктами и районом работ осуществляется по проселочным дорогам.

Экономика района развита слабо, основным видом работ является животноводство.

Проселочные дороги в период весенней и осенней распутицы, а также во время летних дождей сс труднопроходимыми из-за большого количества солончаков. В сухое время года проезд на автомобиле возможен в любом направлении.



— граница территории участка недр 40 блоков
Лицензия на разведку ТПИ №1381-EL от 22 июля 2021 года

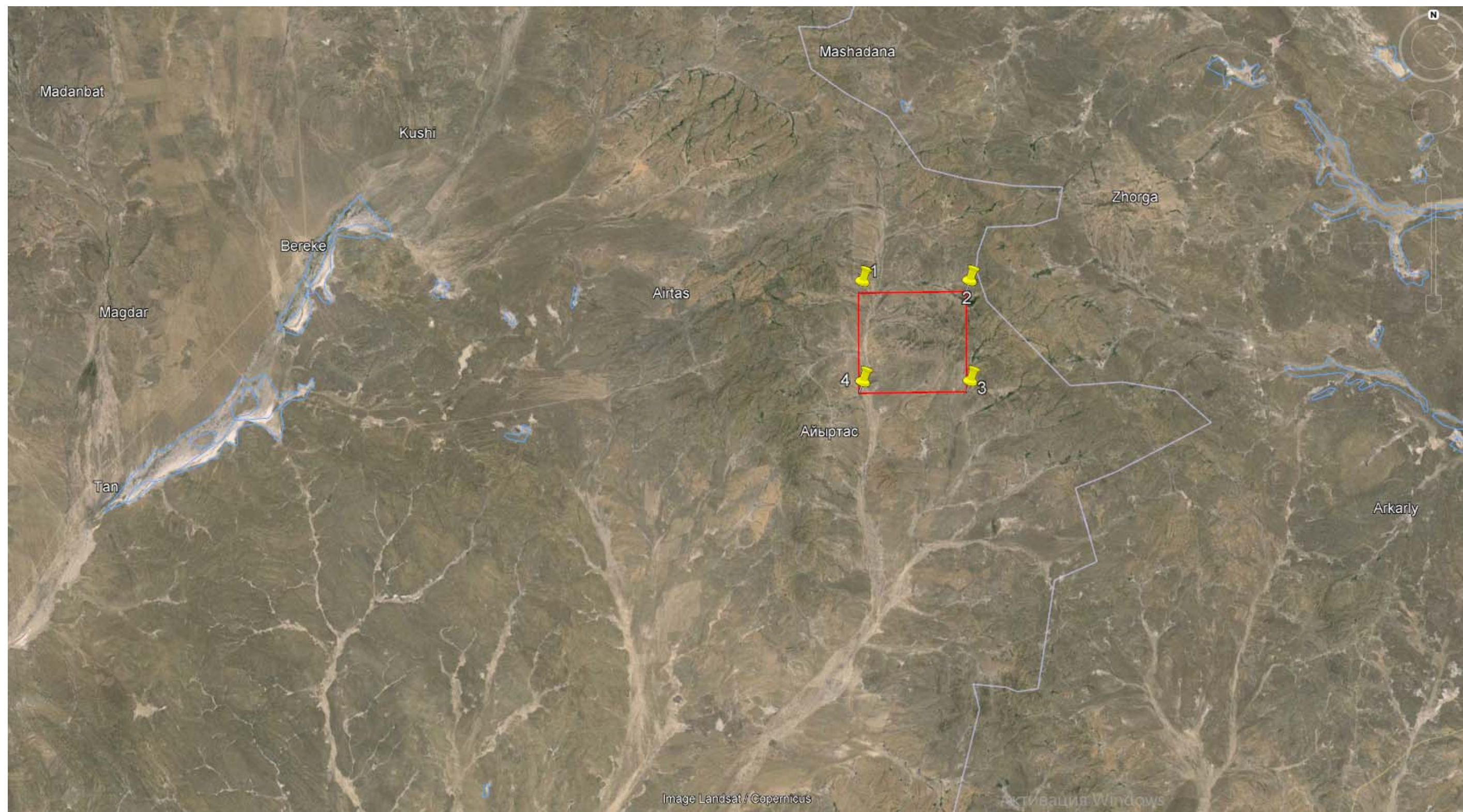


Рисунок 1-1 Спутниковый снимок места расположения участка разведки

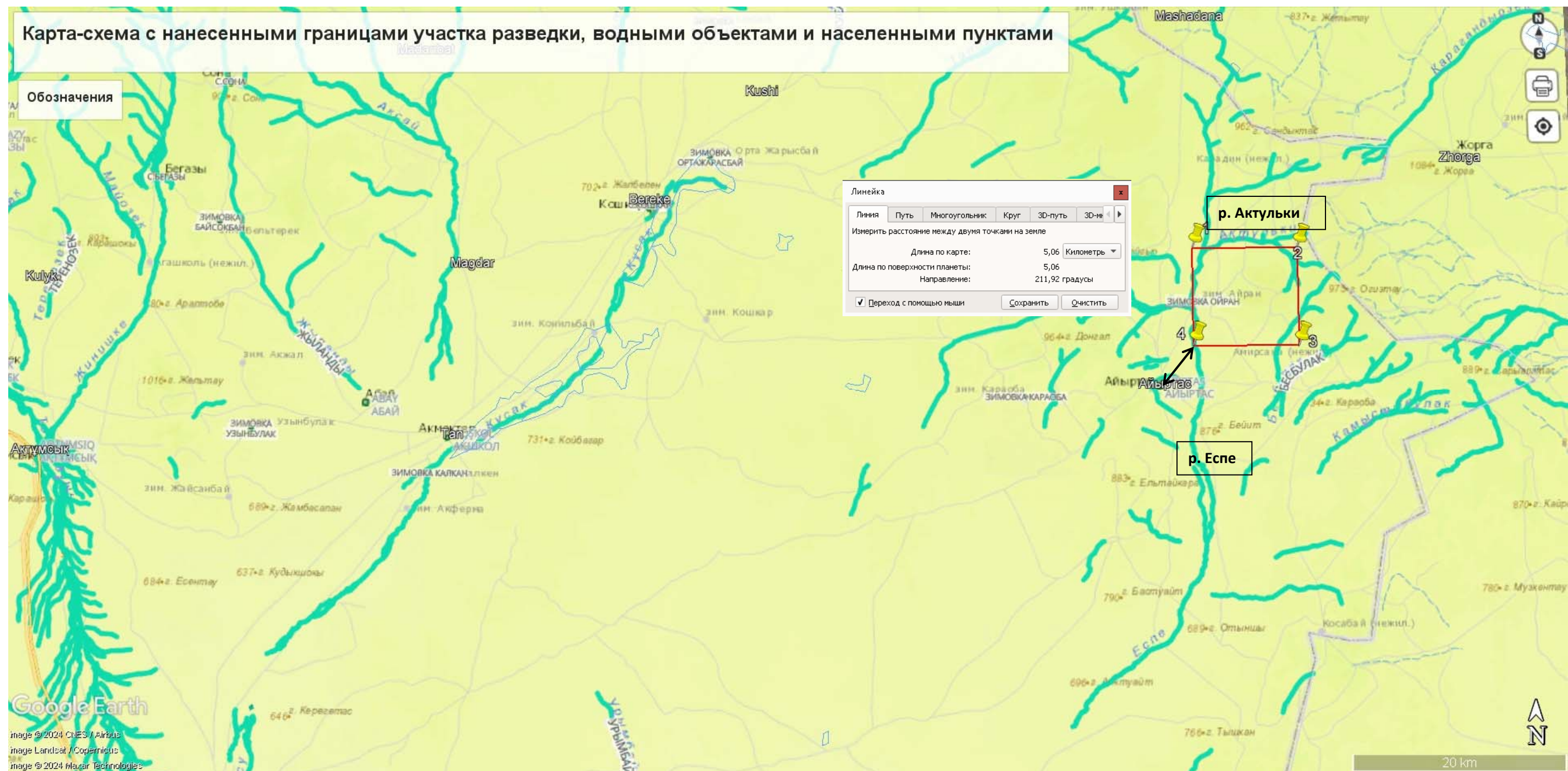


Рисунок 1-2 Карта-схема расположения водных объектов в районе участка разведки по данным геоинформационного портала (<https://geo.qarobl.kz/>)

2. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

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

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 8 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Организованные источники загрязнения:

ИЗА 0001 Дизельная установка бурового станка

Неорганизованные источники загрязнения:

ИЗА 6001 Буровые работы

ИЗА 6002 Проходка канав

ИЗА 6003 Засыпка канав

ИЗА 6004 Снятие ПРС

ИЗА 6005 Рекультивация нарушенных земель

ИЗА 6006 Склад ПГС

ИЗА 6007 Склад ПРС

ИЗА 6008 Пыление при передвижение автотранспорта

Непосредственно собственными силами будут выполняться следующие виды работ:

- подготовительные;
- камеральные;
- поисковые маршруты;
- отбор технологических лабораторных проб;
- геологическая документация горных выработок и скважин;
- геолого-маркшейдерское обслуживание проходки канав и скважин.

Силами подрядных организаций будет выполнены:

- механизированная проходка канав;
- бурение, строительство площадок для буровых скважин;
- бороздовое опробование;
- керновое опробование;
- топогеодезические работы;
- геофизические работы;
- геохимические работы;
- гидрогеологические исследования;
- лабораторные работы.

Геологическое картирование (м-б-ов 1:25000) – 230 п.м.

- маршруты с отбором и привязкой проб и образцов
- пробы
- образцы

Топогеодезические работы – 54 точек

- вынос и привязка скважин и канав

Литогеохимическая съемка – 7400 проб

- опробование

Наземные геофизические работы

- электроразведка ВЭЗ ВП – 12 пог.км
- магниторазведка – 92 кв. км.
- электроразведка площадная ВП – 15 кв.км

Горные работы

- проходка канав мехспособом – 21 000 м.куб
- засыпка канав (мех. способ) – 21 000 м.куб
- геологич. сопровождение

Буровые работы – 5000 п.м

- колонковое бурение (с инклинометрией)
- геологич. сопровождение

Пробоподготовка

Лабораторные работы

Оценка ресурсов по стандартам JORC

Полевые работы

Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Текущая камеральная обработка полевых материалов проводится также в полевых условиях.

Геологическое картирование

Одним из важных методов поисковых работ являлись специальные геологические маршруты, проводившиеся с целью визуального обнаружения рудопроявлений и других поисковых признаков - зон гидротермального изменения пород, сложных рудоперспективных геолого-структурных узлов и иных потенциально рудоносных участков.

Маршруты будут ориентированы как вкрест простиранию геологических структур, так и продольно для прослеживания визуального опознания отдельных важных элементов геологического строения участков, выяснения структуры рудного поля, соотношений различных фаций осадочной рудовмещающей толщи.

Оруденелые точки наблюдений опробуются штуфными пробами. При необходимости проходки канав, маркируются места заложения канав на местности и топографическом плане.

Топогеодезические работы

Топогеодезические работы будут заключаться в создании на местности планового и высотного обоснования топографических работ, выноске в натуру и привязке геологоразведочных выработок, определении объемов горных работ.

Исходными пунктами геодезической основы будут служить пункты триангуляции, расположенные в районе месторождения.

Работы будут выполняться в системе координат WGS-84, система высот - Балтийская.

Топогеодезические работы проектируются также с целью получения карты фактического материала исследуемой площади, также на топографический план будут увязаны все пройденные в процессе работ геологоразведочные выработки в масштабах 1:500 – 1: 2000 в единой системе координат и высот.

Литогеохимические работы

Планом разведки предусматривается провести на участке работ детальную литогеохимическую съемку по вторичным ореолам рассеяния в обычном варианте (отбор проб с поверхности).

Проектируемые детальные литогеохимические работы позволят получить более подробную информацию о структурном плане участков.

Целью их является установление вторичных ореолов рассеяния золота и элементов–спутников, а так-же меди, свинца, цинка и других п.и. на участках в корях выветривания и делювиально-пролювиальных отложениях временных водотоков.

Наземные геофизические работы

Проектируется производство геофизических работ с целью установления и прослеживания разрывной тектоники, разделения осадочных и магматических пород, выделение минерализованных кварцево-сульфидных зон, перспективных на оруденение, установление элементов их залегания.

Аэрогеофизические работы

В качестве начального этапа многих программ разведки полезных ископаемых будет использоваться аэромагнитная съемка с использованием передовой системы Falcon AGG. В зависимости от размера области съемки доступны как самолетные, так и вертолетные системы. Семейство технологий Falcon Airborne Gravity Gradiometry (AGG) было совместно разработано компаниями CGG и Lockheed Martin в течение последних 20 лет.

Аэрогеофизическая электромагнитная съемка с использованием системы SkyTEM (Дания). Технология SkyTEM отличается, прежде всего, исключительной точностью описания геологических и геофизических аномалий, глубиной исследования (более 800 м) и экономичностью. Принципиальным отличием данного метода аэрогеофизических исследований является использование воздушного судна (вертолета), что позволяет быстрее покрывать большие площади, значительно экономя при этом время и затраты на разведку.

Электроразведка методом ВП-СГ

Электроразведочные работы предполагается выполнить с целью выявления и оконтуривания рудных залежей, для последующей их оценки.

Работы будут выполнены методом ВП-СГ в режиме разнополярных импульсов во временной области, при длине питающей линии АВ равной 1200м.

В качестве питающих используются электроды из нержавеющей стали длиной 0,8-1,0 м из трех стержней на каждое заземление.

В качестве приемных используются неполяризующиеся электроды с раствором медного купороса.

При замере на каждой станции (пикете) профиля генератор вырабатывает первичные прямоугольные импульсы тока частотой 1/8 герца, а приемник производит регистрацию спада потенциалов ВП после достижения синхронизации с трансмиттером. Потенциалы для вычисления сопротивлений измеряются в рабочем интервале трансмиттерного импульса, а спад потенциалов ВП по кривой разряда измеряется в промежутке между импульсами трансмиттера.

В процессе выполнения работ методом ВП-СГ будет использована аппаратура «Цикл-ВП» производства компании ООО «ЭльтаГео» (г. Новосибирск, РФ).

Профильная электротомография ВП

Электротомография – это метод электроразведки, для выделения аномалиеобразующих объектов, детального уточнения их морфологии и прослеживания на глубину. Данный вид работ обеспечивает уточнение геоэлектрических разрезов в реальных масштабах глубин, детальную дифференциацию геологических тел по электрическим параметрам, позволяет определять элементы залегания поляризующихся и проводящих объектов и изучать их вертикальную зональность.

Горные работы

Проходка канав предусматривается для заверки геофизических и геохимических аномалии.

Проходка разведочных канав будет осуществляться механизированным способом. Вкрест простиранию рудных зон в разведочных линиях.

Проходка канав будет осуществляться механическим способом.

При не большой глубине и ширине выработок порода зачищается лопатами, совками и выбрасывается на борт выработки; полотно тщательно продувается сжатым воздухом, а при невозможности использовать компрессор - зачищается металлическим веником.

Засыпка канав. Выполняется в обязательном порядке согласно техники безопасности и для сохранения природного ландшафта. Засыпка горных выработок планируется механизированным способом. Почвенно-растительный слой аккуратно укладывается в последнюю очередь. Ликвидация канав осуществляется после выполнения по ним всего запроектированного комплекса опробовательских работ и только по письменному распоряжению начальника участка. Геологическая документация канав выполняется в электронном и бумажном вариантах.

Буровые работы

Бурение скважин будет проводиться с целью изучения морфологии руд, сплошности оруденения по падению, распределения содержаний золота, серебра, меди с глубиной и для создания необходимой плотности разведочной сети.

Планом разведки предусматривается колонковое бурение скважин.

Бурение вертикальных и наклонно направленных колонковых скважин по разведочным профилям предусматривается для проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения природы вторичных и первичных ореолов и для оценки на глубину обнаженных участков рудопроявления. Качественная и количественная оценка выявленных аномалий и связанных с ними «слепых» рудных тел и проявлений возможна только по керну разведочных скважин

Опробование

Для изучения характера распределения полезных ископаемых и попутных компонентов, оконтуривания рудных тел, изучения минералогического состава, технологических свойств, физико-механических и прочих параметров, предусматривается систематически проводить опробование канав и керна всех скважин.

Керновое опробование необходимо отобрать со скважин колонкового бурения. Колонковое бурение будет производится комплексами Longyear.

Керн будут распиливаться алмазной пилой на две части. Половинка керна поступает на пробоподготовку с последующей отправкой на анализ методом царско-водочного разложения с ICP-AES (атомно-эмиссионная спектроскопия) окончанием на 35 элементов и атомно-абсорбционный анализ на Au. Оставшаяся часть керна направляется на постоянное хранение.

Штуфное опробование также проектируется с целью изучения минералогического состава золотосодержащих руд и петрографического исследования вмещающих пород. Эти образцы должны отбираться из обнажений в процессе поисковых маршрутов, канав при их геологическом описании и зарисовке, а также из остатков после рядового опробования керна. Из штуфных проб, кроме шлифов и аншлифов, будут сформированы пробы на инженерно-геологические исследования.

Контроль опробования.

На внешний и внутренний контроль будет отправлено по 5% от всех рядовых проб.

Экологические и природоохранные мероприятия

Для оценки воздействия проводимых работ предусмотрен минимально необходимый объем работ, а именно: геолого-экологические маршруты с отбором проб почв, вод из открытых источников.

Также в ходе проведения поисково-разведочных работ будут использоваться различная техника и автотранспорт, максимально-разовые выбросы от которых в соответствии с п. 24 Методики определения нормативов (приказ (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух (только от тех, чья работа связана с их стационарным расположением). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в – 2.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведочных работ представлены в таблице – 2.2.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении 1.

Таблица 2.1 Перечень загрязняющих веществ

ЭРА v3.0

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00208333333	0.15	3.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00270833333	0.195	3.25
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00034722222	0.025	0.5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00069444444	0.05	1
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00173611111	0.125	0.04166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00008333333	0.006	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00008333333	0.006	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00083333333	0.06	0.06
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,		0.3	0.1		3	0.27598661111	1.78943309996	17.894331

глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
В С Е Г О :						0.28455605553	2.40643309996	27.6959977
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)								

Таблица 2.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Про- изв- одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	
002		ДЭС буровой установки	1	8760		0001							0	0	Площадка

001	Буровые работы	1	8760	6001						0	0
-----	----------------	---	------	------	--	--	--	--	--	---	---

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.002083333		0.15	
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.002708333		0.195	
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.000347222		0.025	
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.000694444		0.05	
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)	0.001736111		0.125	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный				
					1301	газ) (584)				
					1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.000083333		0.006	
					1325	Акролеин,				
					1325	Акрилальдегид) (474)	0.000083333		0.006	
					2754	Формальдегид (				
					2754	Метаналь) (609)	0.000833333		0.06	
					2754	Алканы C12-19 /в				

					пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									
				2908	Пыль неорганическая,	0.0375							1.1826	

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Проходка канав	1	1418		6002						0	0	
001		Засыпка канав	1	1418		6003						0	0	

001	Снятие ПРС	1	142	6004							0	0
-----	------------	---	-----	------	--	--	--	--	--	--	---	---

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0793		0.238	
					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)	0.0793		0.238	
					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)	0.0793		0.238	

					шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0378			0.01136	

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	Рекультивация нарушенных земель	1	142			6005						0	0	
001	Склад ПГС	1	80			6006						0	0	

001	Склад ПРС	1	80	6007								0	0
-----	-----------	---	----	------	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 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)	0.0378		0.01136	

					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)	0.00037		0.0000626	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.000493		0.0000835	

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Пыление при передвижение автотранспорта	1	8760		6008						0	0	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 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)	0.003423611		0.107967	

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

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

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

При проведении намечаемой деятельности пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

2.4.Перспектива развития предприятия

В результате проведённых работ будет дана оценка перспектив участка с возможным выделением потенциально коммерчески значимых объектов для проведения более детальных работ.

Весь фактический материал будет обобщен и отражен на геологических картах масштаба 1:25 000 – 1:5000, а также геологических разрезах и др. материалах.

По результатам проведенных работ будет составлен отчет, разработаны рекомендации по направлению дальнейших работ.

2.5.Сведения о залповых и аварийных выбросах

Залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых работ, не предусмотрены.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учёт фактических выбросов за истёкший год для расчёта экологических платежей. По общему характеру воздействия на окружающую среду источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия не оказывают существенного влияния на условия жизни и здоровья населения.

2.6.Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС

Инвентаризация выбросов проводилась в соответствии с Приказом Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Выбросы от источников загрязнения рассчитаны теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Теоретический расчет для разработки проекта ПДВ был выполнен на основании проектных данных.

2.7.Характеристика климатических условий

Климат. Карагандинская область в соответствии с климатическим районированием территории относится к III зоне и характеризуется резко континентальным и засушливым климатом вследствие большой удаленности от морей, свободного доступа летом теплых сухих ветров пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой, арктического воздуха в холодное время года.

Для климатической характеристики района использованы данные метеостанции Караганда, наблюдения по которой ведутся с 1933 года.

Зима на территории описываемого района продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето характеризуется высокими температурами воздуха, незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Резкие колебания температуры воздуха

наблюдаются как в суточном, так и в годовом плане. Максимальная годовая амплитуда экстремальных значений температур достигает 80,50С (от 38,30С в июле до – 42,20С в январе). Средняя за многолетие годовая температура составляет +1,70С, средняя месячная температура воздуха в январе от –14,20С до –16,90С, в июле от 17,50С до 20,50С. Теплый период со среднесуточной температурой выше нуля продолжается 200-220 дней. Переход от среднесуточных и среднемесячных положительных температур к отрицательным происходит соответственно во второй половине октября-ноября месяцах, однако по годам отмечаются некоторые отклонения от нормы.

Значение среднемесячных температур приняты по СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» (Рисунок 2.1.).

Абсолютная влажность воздуха изменяется в сторону увеличения от холодного к теплому периоду года (от 1,8 мб в январе до 10,3 мб в августе). Максимальные значения относительной влажности воздуха приурочены к зимним месяцам (80-82%), а минимальные – к летним (28-55%). Благодаря высокому дефициту влажности испарение в летние месяцы часто превышает сумму годовых осадков. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха составляет 5,8 мб, а средний годовой дефицит влажности 5,1 мб.

Атмосферные осадки. Количество атмосферных осадков изменчиво как в годовом, так и в многолетнем разрезе. Годовое количество осадков за весь период наблюдений колеблется от 115,1мм (1944г.) до 518,5 мм (1958г.); среднее за многолетие (1933-2005г.) годовое количество осадков-306,915 мм. Распределение средней за многолетие нормы месячных осадков отражено на рисунки 2.2.

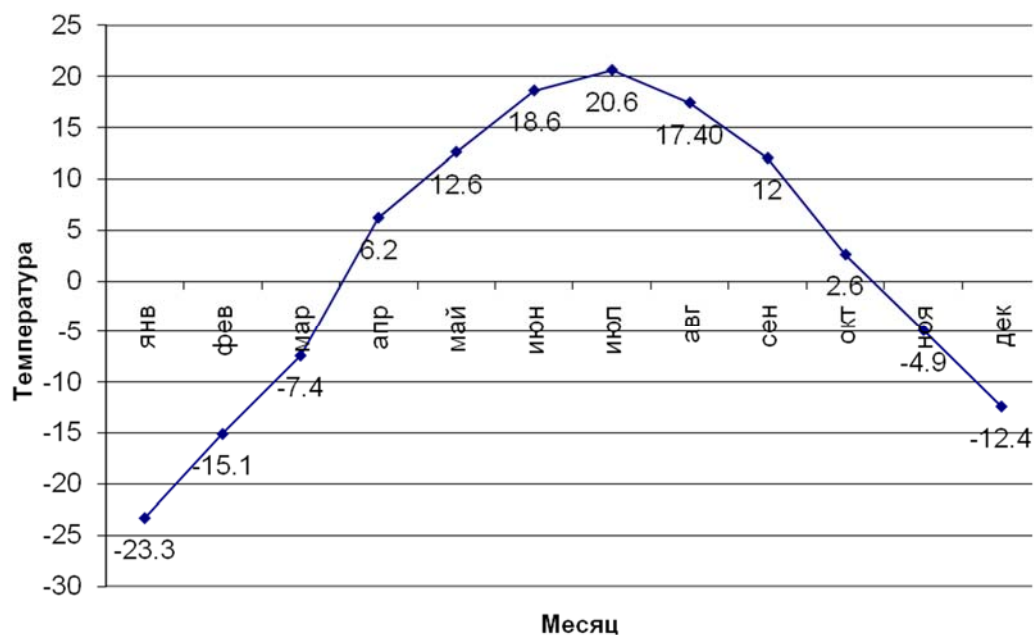


Рисунок 2-1 – Значение среднемесячных температур

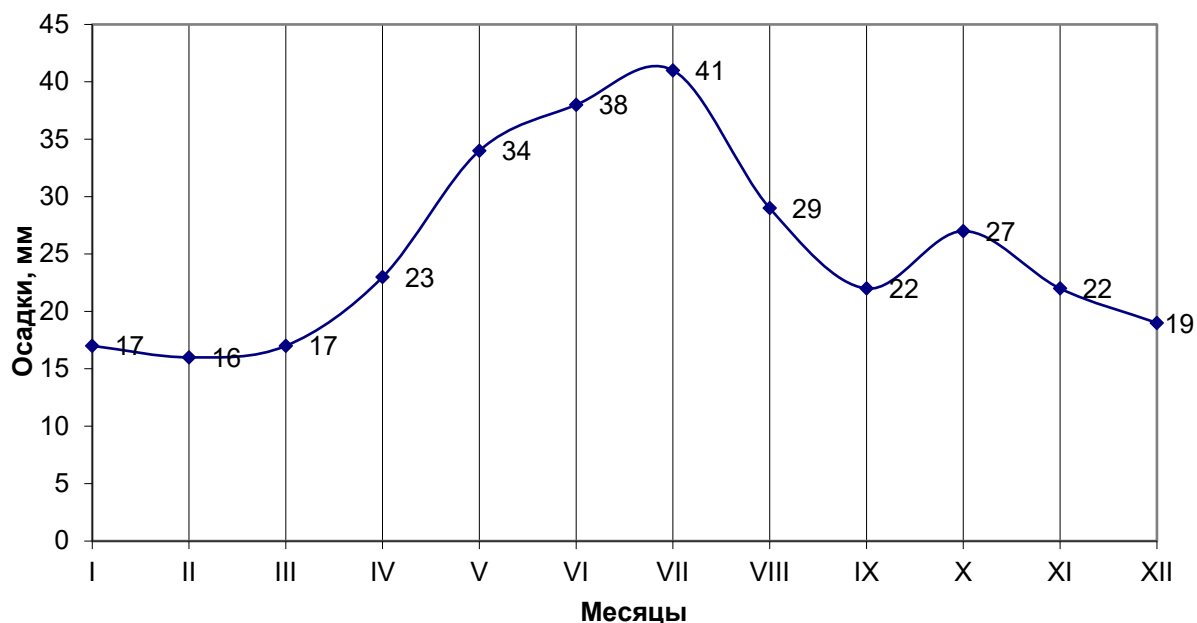


Рисунок 2-2 – Значение нормы среднемесячных осадков

Распределение осадков по сезонам года неравномерное. Большая часть (70-75%) выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь месяцы) и вследствие высокого дефицита влажности и большой испаряемости они почти полностью расходуются на испарение. Это подтверждается многолетними режимными наблюдениями, по которым режим уровня подземных вод в это время характеризуется ровным спадом, что говорит о практической недостижимости осадков этого периода уровня грунтовых вод, т.е. об отсутствии питания последних.

Наибольшее значение в формировании подземного стока имеют осадки зимне-весеннего периода (атмосферные осадки за период с ноября предыдущего по март последующего года). Осадки этого периода являются эффективными и в целом составляют 20-35% от годовой суммы. Эти осадки накапливаются главным образом в виде снежного покрова. Среднее многолетнее количество твердых осадков – 91,94 мм. Первые снегопады и неустойчивый снежный покров наблюдается во второй половине сентября. Дата развития устойчивого снежного покрова 11-22 ноября. Средняя за многолетие продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 130-150 дней; средняя дата схода снежного покрова – конец марта, продолжительность снеготаяния – около 2-х недель. Накопление снега идет постепенно, наибольшее его количество скапливается в феврале-марте, максимальная снежная высота покрова 20-30 см, что соответствует запасам воды в снеге 40-80 мм. Наибольшая среднемноголетняя глубина промерзания почвы за зиму 150-270 см.

Испарение. В условиях засушливого климата района на испарение в теплое время года расходуется большая часть выпадающих атмосферных осадков. Начиная с августа-сентября месяцев в связи с уменьшением солнечной радиации и прекращения вегетации растений, суммарное испарение уменьшается, и атмосферные осадки идут на накопление влаги в почве и, частично, на пополнение запасов грунтовых вод. За зимний период испаряется в среднем 30-35 мм. Суммарное годовое испарение с увлажненной почвы или водной поверхности достигает 1200 мм, испарение с суши 200-300 мм.

Ветер. Незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения благоприятствует интенсивной ветровой деятельности.

Дни со штилем бывают редко, обычно 1-2 дня в теплое время года и 2-3 дня в зимний период.

В зимний период преобладающим направлением ветра является юго-западное направление, а в летний северо-восточное. Повторяемость направлений ветра (%), средняя скорость ветра по направлениям (м/сек), приведены в таблице 1.1 (Рисунок 2.3). Средняя скорость по румбам за январь – 7,7 м/с, за июль – 0,0 м/с.

Таблица 2.3 Повторяемость направлений ветра (%), средняя скорость ветра по направлениям (м/сек)

Наименование	Румбы								
	с	св	в	юв	ю	юз	з	сз	Штиль
январь									
Повторяемость, %	4	14	10	19	17	31	4	1	14
Средняя скорость, м/с	4.6	6.1	5.8	5.7	5.8	7.7	6.4	5.3	0
июль									
Повторяемость, %	12	18	10	9	10	15	14	12	14
Средняя скорость, м/с	4.8	5	5.4	4.4	4.1	5.5	6	5.8	0

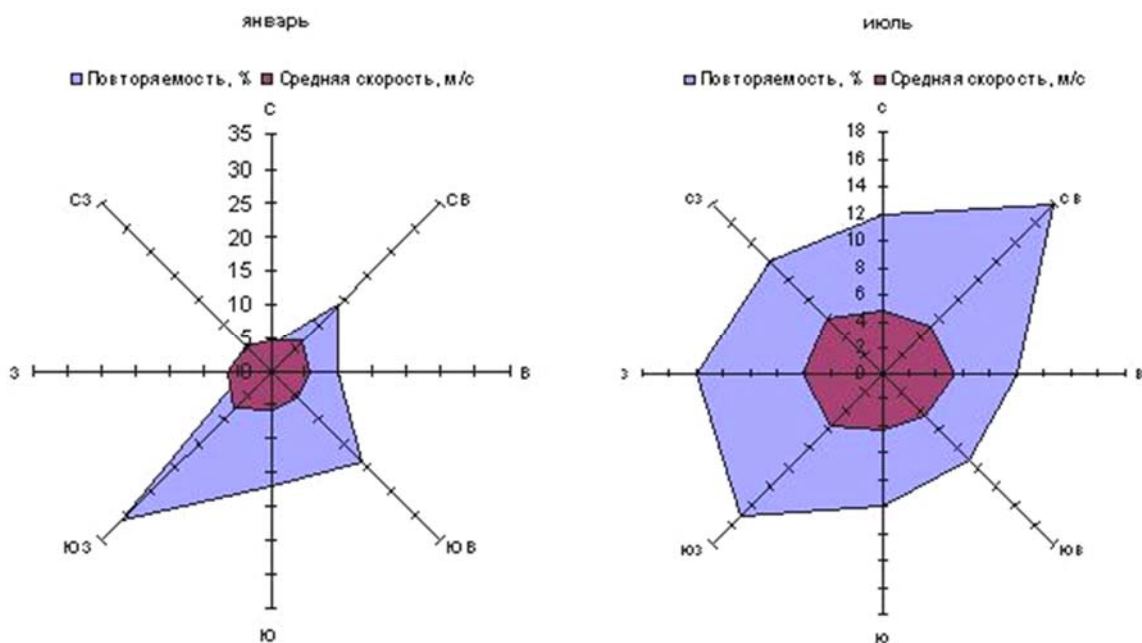


Рисунок 2-3 – Повторяемость направлений ветра (%), средняя скорость ветра по направлениям (м/сек)

Атмосферное давление колеблется в течение всего года. Барический минимум приходится на лето, максимум – на зиму. Среднее годовое значение давления около 953 мб.

3. Проведение расчетов рассеивания

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 3.1 (Рисунок 3.1).

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

Наименование характеристики		Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200
Коэффициент рельефа местности		1
Средняя максимальная температура наружного воздуха		27
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца		-15.1
Среднегодовая роза ветров, %		
с	(север)	8
св	(северо-восток)	16
в	(восток)	10
юв	(юго-восток)	14
ю	(юг)	13.5
юз	(юго-запад)	23
з	(запад)	9
сз	(северо-запад)	6.5
Штиль		14
Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/сек		5.5

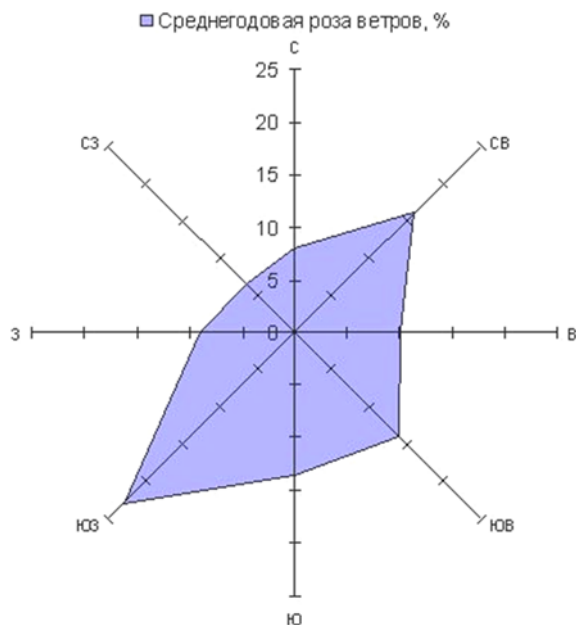


Рисунок 3-1 – Среднегодовая роза ветров, %

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Определение необходимости расчета рассеивания проведено в соответствии с п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө (таблица 5.12).

Стационарные посты за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. В связи с тем, что в рассматриваемом районе уполномоченной гидрометеорологической службой Республики Казахстан не проводятся наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, учет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ввиду отсутствия возможности легитимного их выявления не ведется. Если не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферного воздуха и численность населения составляет менее 10 тысяч человек, фоновые концентрации приняты по таблице 9.15. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по следующим вредным веществам и равны 0.

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2023 год (Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РГП «Казгидромет» Департамент экологического мониторинга) наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в данном районе не проводились. В связи с чем информация о характеристиках современного состояния воздушной среды района расположения объекта намечаемой деятельности отсутствует.

Для залповых выбросов оценивается разовая и суммарная за год величина (г/сек; т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/сек) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса (т/год).

Количество выбросов вредных веществ определено в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями, и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу.

При номинальной производительности определялись максимальные величины запылённости и объёмного расхода пылегазовых потоков.

При выполнении расчётов учитывались так же метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился по УПРЗА «Эколог» версии 3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «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.

Цель работы: определение предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ на границах нормативной санитарно-защитной зоны, гарантирующих нормативное качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Расчеты ведутся на задаваемом множестве точек на местности, которое может включать в себя узлы прямоугольных сеток; точки, расположенные вдоль отрезков, а также отдельно заданные точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³, долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Выдаются карты изолиний концентраций вредных веществ на местности.

В зависимости от высоты H устья источника выброса вредного вещества над уровнем земной поверхности указанный источник относится к одному из следующих четырех классов:

высокие источники, $H \geq 850$ м;

источники средней высоты, $H = 10 \dots 50$ м;

низкие источники, $H = 2 \dots 10$ м;

наземные источники, $H \leq 2$ м.

Для источников всех указанных классов в расчетных формулах длина (высота) выражена в метрах, время - в секундах, масса вредных веществ - в граммах, их концентрация в атмосферном воздухе - в миллиграммах на кубический метр, концентрация на выходе из источника - в граммах на кубический метр.

Расчет приземных концентраций не проводился, так как согласно таблице определения необходимости расчетов приземных концентраций нет необходимости в данном расчете.

Таблица 3.2 Определение необходимости расчетов приземных концентраций

ЭРА v3.0

Таблица
2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.002708333333	2	0.0068	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.000347222222	2	0.0023	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.001736111111	2	0.0003	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.000083333333	2	0.0028	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000083333333	2	0.0017	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.000833333333	2	0.0008	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.275986611111	2	0.0920	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.002083333333	2	0.0104	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		0.000694444444	2	0.0014	Нет

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при $H>10$ и >0.1 при $H<10$, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i \cdot M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.							

3.3.Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся нормативы допустимых выбросов. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями Экологического Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В составе проекта выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по утвержденным на территории РК методикам (Приложение 1). Определенные расчетным путем величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предлагается принять в качестве нормативов НДВ.

Нормативы эмиссий на период проведения разведки твердых полезных ископаемых представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ЭРА v3.0

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2024-2026 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.00208333333	0.15	0.00208333333	0.15	2024
Итого:				0.00208333333	0.15	0.00208333333	0.15	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00208333333	0.15	0.00208333333	0.15	
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.00270833333	0.195	0.00270833333	0.195	2024
Итого:				0.00270833333	0.195	0.00270833333	0.195	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00270833333	0.195	0.00270833333	0.195	
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.00034722222	0.025	0.00034722222	0.025	2024
Итого:				0.00034722222	0.025	0.00034722222	0.025	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00034722222	0.025	0.00034722222	0.025	
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Выработка электро энергии	0001			0.000694444444	0.05	0.000694444444	0.05	2024
Итого:				0.000694444444	0.05	0.000694444444	0.05	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000694444444	0.05	0.000694444444	0.05	
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.001736111111	0.125	0.001736111111	0.125	2024
Итого:				0.001736111111	0.125	0.001736111111	0.125	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001736111111	0.125	0.001736111111	0.125	
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	2024
Итого:				0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро энергии	0001			0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	2024
Итого:				0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000083333333	0.006	0.000083333333	0.006	
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Выработка электро	0001			0.000833333333	0.06	0.000833333333	0.06	2024

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9
энергии								
Итого:				0.000833333333	0.06	0.000833333333	0.06	2024
Всего по загрязняющему веществу:				0.000833333333	0.06	0.000833333333	0.06	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот Неорганизованные источники)								
Горные работы	6001			0.0375	1.1826	0.0375	1.1826	2024
Горные работы	6002			0.0793	0.238	0.0793	0.238	
Горные работы	6003			0.0793	0.238	0.0793	0.238	
Горные работы	6004			0.0378	0.01136	0.0378	0.01136	
Горные работы	6005			0.0378	0.01136	0.0378	0.01136	
Горные работы	6006			0.00037	0.0000626	0.00037	0.0000626	
Горные работы	6007			0.000493	0.0000835	0.000493	0.0000835	
Автотранспортные работы	6008			0.00342361111	0.10796699996	0.00342361111	0.10796699996	
Итого:				0.27598661111	1.78943309996	0.27598661111	1.78943309996	
Всего по загрязняющему веществу:				0.27598661111	1.78943309996	0.27598661111	1.78943309996	
Всего по объекту:				0.28455605553	2.40643309996	0.28455605553	2.40643309996	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				0.00856944442	0.617	0.00856944442	0.617	
Итого по неорганизованным источникам:				0.27598661111	1.78943309996	0.27598661111	1.78943309996	

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

Применение современной буровой установки.

Бурение скважин будет осуществляться двойными колонковыми снарядами производства компании Boart Longyear, обеспечивающими высокий выход керна. Допустимый выход керна для безрудных интервалов может составлять не менее 90%, а по минерализованному интервалу должен быть не ниже 95%, как это определено мировыми стандартами качества документации.



Рисунок 3-2 Буровая установка марки Epiroc Boyles C6

Технические характеристики бурового станка геологоразведочного бурения Epiroc Boyles C6

№№ п/п	Технические параметры	Единицы измерения	Показатели
1	2	3	4
1	Мощность дизельного двигателя Cummins 6.7 (1800 обр/мин)	кВт	153
2	Односекционная мачта		
3	Номинальная глубина бурения размером HQ	м	1000
4	Основная гидравлическая лебедка с усилием на подъем (одинарный трос)	кН	80
5	Скорость линии основной лебедки	м/мин	44
6	Гидроцилиндр подачи с усилием на подъем	кН	138
7	Ход подачи	м	3,5
8	Длина штанги	м	6,09
9	Внутренний диаметр шпинделя вращателя	мм	114
1	2	3	4

10	Максимальный крутящий момент вращателя	кН	5,113
11	Основной гидравлический насос	мПа л/мин	31,2 250
12	Механических выравнивающих домкрата	шт	4
13	Емкость гидравлической лебедки ССК при толщине троса 4,75 мм	м	2000
14	Топливный бак	л	300
15	Промывочный насос Trido 140H	л/мин бар	140 70

Бурение будет вестись по породам IV – XI категориям. Рабочий диаметр бурения – NQ (96.0 мм); в случае осложнений по разрезу (рыхлые, трещиноватые породы), либо аварийных ситуаций, допускается бурение диаметром NQ, обсадка и дальнейшее бурение диаметром NQ по крепким породам.

Опираясь на исторические данные, проектом предусматривается глубина скважин в среднем до 100 м, скважины наклонные варьируется от под углом 70-90°.

Для обеспечения требуемого выхода керна, в интервале устойчивых пород бурение скважин будет производиться рейсами по 3 метра, в зонах дробления и повышенной трещиноватости укороченными рейсами 0,5-1,0 м.

Эффективность метода обусловлена снижением сопротивления породы за счет смачивания жидкостью, *уменьшением количества образуемой пыли*, увеличением стойкости бура к повреждениям. Кроме того, вода охлаждает головку бура, уменьшает трение о стенки. Благодаря этим преимуществам производительность увеличивается в среднем на 30%.

Оператор предлагает следующие мероприятия:

- Укрытие складов ПРС и ПГС пленкой или брезентом. Данное мероприятие позволит исключить сдувание пыли с поверхности склада ПРС и ПГС;
- Эксплуатация авто и спецтехники имеющими катализаторы отходящих выхлопных газов.

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта

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

Расчет приземных концентраций (моделирование рассеивания приземных концентраций) загрязняющих веществ не проводился, так как согласно таблице определения необходимости расчетов приземных концентраций нет необходимости в данном расчете – таблица 3.1.

На основании вышеизложенного опираясь на данные таблицы определения необходимости моделирования рассеивания, область воздействия при реализации намечаемой деятельности (поисково-оценочных работ) ограничена местом расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3.6. Данные о пределах области воздействия

Пределы области воздействия отображены в таблице приведенной ниже. ПДК загрязняющих веществ при реализации намечаемой деятельности не превышены и достигаются уже в непосредственной близости источника загрязнения

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ , мг/м ³	Клас- с опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.002083333333	3.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.002708333333	3.25
0328	Углерод (Сажа, углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000347222222	0.5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.000694444444	1
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.001736111111	0.04166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000083333333	0.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000083333333	0.6
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000833333333	0.06
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,		0.3	0.1		3	0.275986611111	17.894331

	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
	В С Е Г О :						0.2845560555 3	27.695997 7

3.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры

В районе проведения работ отсутствуют охранные территории.

Ответы госорганов представлены в приложении проекта. Так же на основании геоинформационной системы <https://geo.qarobl.kz/> на участке намечаемой деятельности отсутствуют памятники архитектуры и прочие охраняемые объекты.

4. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

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

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламента работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

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

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеословий в районе расположения проектируемого объекта нет. Ближайшие населенные пункты района расположения участка не входят в перечень населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируются НМУ (при поднятой инверсии выше источника, туманах и т.д.). Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для рассматриваемого объекта не разрабатываются.

5. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 400-VI ЗРК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 3) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;

4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

7) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Предложения по контролю за состоянием атмосферного воздуха:

1. Ежеквартально проводить мониторинг эмиссий в атмосферный воздух расчетным методом от источников выбросов при ведении работ на участке. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется собственными силами предприятия, допускается привлечение специализированных организаций. Дополнительных мероприятий для организации мониторинга состояния атмосферного воздуха не требуется.

Для данного объекта экспертизы разработана программа производственного экологического контроля на 2024 – 2026 гг.

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

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		начало	окончание	Капитало вложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проведение мониторинга атмосферного воздуха (расчетным методом)	-	-	-	-	-	-	2024 г.	2026 г.	Собственные средства – 15 тыс. тенге	Проведение геологоразведочных работ на лицензионной площади
В целом по предприятию в результате всех мероприятий									Собственные средства – 15 тыс. тенге	

Таблица 5.1 План-график контроля

ЭРА v3.0

Таблица 3.10

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

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Выработка электро энергии	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.00208333333		Силами	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00270833333		предприятия	0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ квартал	0.00034722222		Силами	0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0.00069444444		предприятия	0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.00173611111		Силами	0001
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ квартал	0.00008333333		предприятия	0001
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ квартал	0.00008333333		Силами	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.00083333333		предприятия	0001
6001	Горные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	1 раз/ квартал	0.0375		Силами	0001

6002	Горные работы	- 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	1 раз/ кварт	0.0793		Силами предприятия	0001
------	---------------	---	--------------	--------	--	-----------------------	------

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

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	5	6	7	8	9
6003	Горные работы	- 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)	1 раз/ кварт	0.0793		Силами предприятия	0001
6004	Горные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.0378		Силами предприятия	0001
6005	Горные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	1 раз/ кварт	0.0378		Силами предприятия	0001

6006	Горные работы	- 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	1 раз/ кварт	0.00037		Силами предприятия	0001
6007	Горные работы	- 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	1 раз/ кварт	0.000493		Силами предприятия	0001

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

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	5	6	7	8	9
6008	Автотранспортные работы	- 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)	1 раз/ кварт	0.00342361111		Силами предприятия	0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:16:36

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 01, Буровые работы

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

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

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Буровой станок СБО-1 с пылеуловителем

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 900$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Способ бурения: Шарошечное

Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель

Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $NI = 0.85$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-NI) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0.85) = 135$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G = GC / 3600 = 135 / 3600 = 0.0375$

Время работы в год, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс, т/год, $M = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 135 \cdot 8760 \cdot 10^{-6} = 1.1826$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Буровые работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0375	1.1826

Дата:26.02.24 Время:16:20:27

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 02, Проходка канав

Список литературы:

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$

Высота падения материала, м, $GB = 1.8$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0793$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1418$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.7 \cdot 1418 = 0.238$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0793$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.238$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Проходка канав

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0793	0.238

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:21:11

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 6003 03, Засыпка канав

Список литературы:

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$

Высота падения материала, м, $GB = 1.8$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0793$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1418$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.7 \cdot 1418 = 0.238$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0793$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.238$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Засыпка канав

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0793	0.238

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:21:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 6004 04, Снятие ПРС

Список литературы:

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

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

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$

Высота падения материала, м, $GB = 0.4$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0378$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 142$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.4 \cdot 142 = 0.01136$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0378$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.01136$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Снятие ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0378	0.01136

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:22:40

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 05, Рекультивация нарушенных земель

Список литературы:

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

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

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

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$

Высота падения материала, м, $GB = 0.4$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0378$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 142$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.4 \cdot 142 = 0.01136$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0378$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.01136$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Рекультивация нарушенных земель

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0378	0.01136

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:23:19

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область
Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6006
Источник выделения: 6006 02, Склад ПГС

Список литературы:

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 10$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.00037$

Время работы склада в году, часов, $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.0000626$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00037$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0000626$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Склад ПГС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.00037	0.0000626

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

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:24:09

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область
Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6007
Источник выделения: 6007 02, Склад ПРС

Список литературы:

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

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

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.9$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 10$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.004$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 10 = 0.000493$

Время работы склада в году, часов, $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.0000835$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000493$
 Валовый выброс, т/год, $M = 0.0000835$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Склад ПРС

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000493	0.0000835

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:24:52

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область
 Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 0001

Источник выделения: 0001 03, ДЭС буровой установки

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 0.25$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 5$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 0.25 \cdot 30 / 3600 = 0.0020833333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5 \cdot 30 / 10^3 = 0.15$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 0.25 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0000833333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.006$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 39 / 3600 = 0.00270833333$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 39 / 10^3 = 0.195$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 10 / 3600 = 0.00069444444$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 10 / 10^3 = 0.05$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 25 / 3600 = 0.00173611111$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 25 / 10^3 = 0.125$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 12 / 3600 = 0.00083333333$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 12 / 10^3 = 0.06$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00008333333$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.006$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 0.25 \cdot 5 / 3600 = 0.00034722222$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 5 \cdot 5 / 10^3 = 0.025$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00208333333	0.15
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00270833333	0.195
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00034722222	0.025
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00069444444	0.05
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00173611111	0.125
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00008333333	0.006

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000083333333	0.006
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000833333333	0.06

ЭРА v3.0.397

Дата:26.02.24 Время:16:25:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 020, Карагандинская область

Объект: 0053, Вариант 1 ПР лицензия №1381-EL

Источник загрязнения: 6008

Источник выделения: 6008 02, Пыление при передвижение автотранспорта

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

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

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 5$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $NI = 2$

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

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 10$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $CI = 1$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = NI \cdot L / N = 2 \cdot 1 / 5 = 0.4$

Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 2$

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

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

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

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 1.9$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.003$

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

Количество рабочих часов в году, $RT = 8760$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $G = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.003 \cdot 15 \cdot 5) = 0.00342361111$

Валовый выброс пыли, т/год, $M = 0.0036 \cdot G \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00342361111 \cdot 8760 = 0.10796699996$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Пыление при передвижение автотранспорта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00342361111	0.10796699996

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__" _____ 2024 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Горные работы	6001	6001 01	Буровые работы		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1.1826
	6002	6002	Проходка		8	1418	Пыль неорганическая,	2908 (494)	0.238

		02	канав				содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		
--	--	----	-------	--	--	--	--	--	--

ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 03	Засыпка канав		8	1418	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.238
	6004	6004 04	Снятие ПРС		8	142	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908 (494)	0.01136

	6005	6005 05	Рекультивация нарушенных земель		8	142	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,	2908 (494)	0.01136
	6006	6006 02	Склад ПГС		24	80		2908 (494)	0.0000626

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Выработка электро энергии	6007	6007 02	Склад ПРС		24	80	содержащая 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,	2908 (494)	0.0000835
	0001	0001 03	ДЭС буровой установки		24	8760	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584)	0.15 0.195 0.025 0.05 0.125

						углерода, Угарный газ) (584)		
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0.006
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0.006
						Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	2754 (10)	0.06

ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(003) Автотранспортные работы	6008	6008 02	Пыление при передвижение автотранспорта		8	8760	предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.10796699996

Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Горные работы			
6001						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0375	1.1826
6002						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0793	0.238

6003					2908 (494)	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0793	0.238
------	--	--	--	--	------------	--	--------	-------

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004						2908 (494)	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,	0.0378	0.01136
6005						2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.0378	0.01136

6006					2908 (494)	содержащая 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)	0.00037	0.0000626
6007					2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.000493	0.0000835

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						Выработка электро энергии			
0001						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00208333333	0.15
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00270833333	0.195
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00034722222	0.025
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00069444444	0.05
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00173611111	0.125
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00008333333	0.006
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00008333333	0.006
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.00083333333	0.06

							предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
						Автотранспортные работы			
6008						2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.00342361111	0.10796699996

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
Примечание: В графе 7 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)									

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

ЭРА v3.0

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

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
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

Код заг- рыз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
В С Е Г О по площадке: 01 в том числе:		2.40643309996	2.40643309996	0	0	0	0	2.40643309996
Т в е р д ы е:		1.81443309996	1.81443309996	0	0	0	0	1.81443309996
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.025	0.025	0	0	0	0	0.025
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	1.78943309996	1.78943309996	0	0	0	0	1.78943309996

	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
	Газообразные, жидкие:	0.592	0.592	0	0	0	0	0.592
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.15	0.15	0	0	0	0	0.15
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.195	0.195	0	0	0	0	0.195
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.05	0.05	0	0	0	0	0.05

ЭРА v3.0

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

Карагандинская область, ПР лицензия №1381-EL

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.125	0.125	0	0	0	0	0.125
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.006	0.006	0	0	0	0	0.006
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006	0.006	0	0	0	0	0.006
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06	0.06	0	0	0	0	0.06

Приложение 2 Лицензия на природоохранное проектирование

23027143



ЛИЦЕНЗИЯ

13.12.2023 года

02720P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Damat resource"
010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект Шәкәрім Құдайбердіұлы,
дом № 25/1, 6
БИН: 220240013380

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

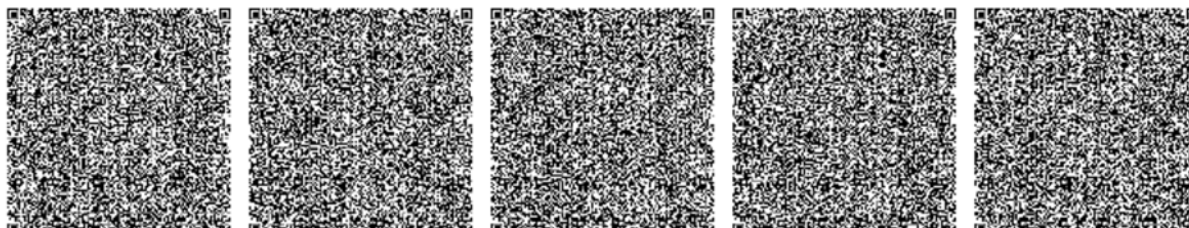
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02720P

Дата выдачи лицензии 13.12.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Damat resource"

010000, Республика Казахстан, г. Астана, Проспект Шәкәрім Құдайбердіұлы, дом № 25/1, 6, БИН: 220240013380

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Астана, район "Алматы", проспект Шәкәрім Құдайбердіұлы, 25/1
офис 6

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Промышленные выбросы в атмосферу; Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населенные пункты); Контроль физических факторов окружающей среды, рабочей зоны, жилой территории.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

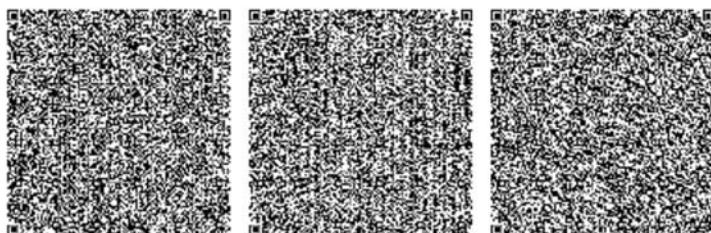
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	13.12.2023
Место выдачи	г.Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

