

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Barakat Minerals»

Айдаров С.А.

«01» мая 2022 г.



ПЛАН

**разведки твёрдых полезных ископаемых на площади
по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 года
в Карагандинской области
(участок Юкон)**

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Директор

ТОО «DataTech»



Шайдулина Н.Г.

г. Астана 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	ФИО	№ лицензии МинООС
Директор	Шайдулина Н.Г.	
Инженер-эколог	Тойенбекова Л.С.	ГСЛ № 02502 Р от 03.12.20 г.

АННОТАЦИЯ

Разработка проекта Раздел «Охрана окружающей среды» (РООС) к «Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 года в Карагандинской области (участок Юкон)» осуществлена ТОО «DataTech».

Раздел «Охрана окружающей среды» к Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 года в Карагандинской области (участок Юкон) разработан с целью выявления источников загрязнения окружающей среды: атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.

В соответствии с Планом разведки будут производиться разведочные работы на твердые полезные ископаемые.

Планируются следующие виды геологопоисковых работ: топографо-геодезические, буровые работы, лабораторные и технологические исследования, проведение камеральных работ по составлению отчета с подсчетом запасов.

В состав полевого отряда входят буровики, геологи, водители технологического и грузопассажирского транспорта, рабочие на обслуживании полевых работ. Техническое руководство полевыми работами будет возложено на начальника участка, ведущего геолога, бурового мастера. Количество работающих – 10 человек.

Санитарно-производственное, бытовое и медицинское обслуживание рабочих, занятых на геологоразведочных работах, осуществляется в соответствии с правилами безопасности при ведении геологоразведочных работ.

Организацию геологоразведочных работ (осуществление геологического обслуживания буровых работ, гидрогеологических, инженерно-геологических исследований, технологическое водоснабжение, обеспечение запасными частями, и т.п.) осуществляет ТОО «Barakat Minerals» на основе договорных работ с подрядчиками и собственными силами.

Геологоразведочные работы предусматриваются в течении 6 лет, в тёплое время года с апреля по октябрь (ноябрь).

Рабочие обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно «Отраслевым нормам». Все рабочие и ИТР должны быть обеспечены и обязаны пользоваться индивидуальными средствами защиты: спецодеждой, спецобувью, касками, рукавицами, защитными очками, респираторами, индивидуальными светильниками, самоспасателями изолирующего действия.

Питьевое и техническое водоснабжение будет происходить с ближайшего поселка.

Для хранения питьевой воды на рабочих местах персонал обеспечивается флягами индивидуального пользования.

Лагерь и стоянка техники будут иметь передвижной характер, сеть поискового бурения и все поисковые работы будут проходить по всей территории участка, где не противоречат Кодексу о недрах и недропользования и Экологическому Кодексу РК, так как данная территория не имеет геологической изученности.

Электроснабжение лагеря будет осуществляться с помощью дизельного генератора, установленного на расстоянии 50 метров от ближайшего вагона. Время работы в сутки 15 часов.

Теплоснабжение лагеря не требуется, т.к. работы будут проводиться в теплое время года. Для обогрева при понижении температуры будут использоваться масляные радиаторы.

Для нужд работников на площадке проведения работ предусмотрена установка биотуалета. По мере накопления, стоки будут вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Для сбора ТБО предусмотрена установка контейнера с крышкой. Вывоз ТБО предусмотрен на ближайший полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Ремонт оборудования и спецтехники на участке работ не производится. Годовые и капитальные ремонты горного оборудования предусмотрены в специализированных механических мастерских. К началу сезона работ на участке все оборудование должно пройти осмотр технической готовности к производству работ.

Показатели влияния на окружающую среду определены теоретическим расчетом по информационным данным технологической программы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ для всех источников выполнен по программе ЭРА-3.0. Были рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций.

На исследуемом участке при проведении поисковых работ наблюдается:

На 2022 год - 4 источника выбросов вредных веществ (1 организованный и 3 неорганизованных).

На 2023-2026 г.г. - 6 источников выбросов вредных веществ (1 организованный и 5 неорганизованных).

На 2027 год - 4 источника выбросов вредных веществ (1 организованный и 3 неорганизованных).

Расчеты производились без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, ввиду того, что отсутствуют посты наблюдения.

Выбросы от передвижных источников (автотранспорта) проектом не нормируются, в связи с тем, что платежи за выбросы от передвижных источников производятся исходя из фактически использованного предприятием дизельного топлива и бензина.

Выбросы ЗВ на 2022 год составят: 0.0724351 г/с; 0.283713 т/год.

Выбросы ЗВ на 2023-2026 годы составят: 0.1936 г/с; 3.609795 т/год.

Выбросы ЗВ на 2027 год составят: 0.0912 г/с; 3.1437 т/год.

Поисковые геологоразведочные работы в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждённые Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года не классифицируются.

По виду хозяйственной деятельности поисковые работы, согласно Приложения 2 «Экологического кодекса РК от 02.01.21 г. № 400 VI ЗРК категория опасности предприятия – II.

Анализ результатов показал, что концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения на ближайшей жилой зоне и на расстоянии 100 м от места проведения работ, не превышают ПДК.

Разведочные работы на участке по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 года в Карагандинской области, согласно расчету сметной стоимости рассчитаны на 6 лет. Выбросы от источников загрязнения производились на 2022-2027 г.г.

СОДЕРЖАНИЕ

	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
	АННОТАЦИЯ	3
	ВВЕДЕНИЕ	7
Раздел 1.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	9
1.1	Географо-экономическая характеристика района работ	9
1.2	Месторасположение предприятия	10
1.3	Характеристика климатических условий	10
Раздел 2	МЕТОДИКА И ОБЪЕМЫ ПЛАНИРУЕМЫХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ	12
2.1	Подготовительный период, сбор данных для проведения работ	15
2.2	Бурение разведочных скважин	15
2.3	Геологическая документация и фотодокументация керна скважин	16
2.4	Опробование и обработка проб	16
2.5	Камеральные работы.	17
2.6	Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения геохимических работ.	18
2.7	Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения геофизических работ	18
2.7.1	Проведение электроразведки	18
2.7.2	Геофизические исследования скважин (ГИС)	18
2.7.3	Виды, примерные объёмы, методы и сроки проведения гидрогеологических работ	19
2.7.4	Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения лабораторно-аналитических исследований	19
2.7.5	Виды, примерные объёмы и сроки проведения изыскательных работ	19
2.7.6	Графические материалы, обосновывающие планируемые работ	19
Раздел 3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	20
3.1	Перечень источников выбросов загрязняющих веществ	20
3.2	Краткая характеристика установок очистки газов	21
3.3	Характеристика аварийных выбросов	21
3.4	Перспектива развития предприятия	21
3.5	Сведения о загрязняющих веществах, выбрасываемых в атмосферу	22
3.6	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	22
Раздел 4.	РАСЧЕТ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ НДС	35
4.1	Общие сведения	35
4.2	Проведение расчетов и определение предложений нормативов НДС	35
4.3	Контроль за соблюдением нормативов выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	39
4.4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	41
4.5	Мероприятия по снижению на атмосферный воздух отрицательного воздействия	41
Раздел 5.	ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	42
Раздел 6	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	43
6.1	Поверхностные воды	43
6.2	Водопотребление и водоотведение	43

6.3	Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района	44
6.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на подземные воды	46
Раздел 7.	НЕДРА	48
7.1	Геологическая характеристика района	48
7.2	Оценка воздействия намечаемой деятельности на недра	48
Раздел 8.	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	51
8.1	Расчеты и обоснование объемов образования отходов	51
8.2	Оценка воздействия образующихся отходов на окружающую среду	53
8.3	Мероприятия по уменьшению воздействия образующихся отходов на состояние окружающей среды	53
Раздел 9.	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	54
9.1	Оценка теплового воздействия	54
9.2	Оценка электромагнитного воздействия	54
9.3	Оценка шумового воздействия	54
Раздел 10.	ПОЧВЫ	56
10.1	Состояние и условия землепользования	56
10.2	Характеристика современного состояния почвенного покрова	56
10.3	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	56
Раздел 11	РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР	58
11.1	Характеристика растительного и животного мира района	58
11.2	Рекомендуемые мероприятия по снижению воздействий и сохранению биоразнообразия	60
Раздел 12	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	61
12.1	Социально-экономическая характеристика района	61
12.2	Особо-охраняемые природные территории	61
12.3	Памятники истории и культуры	61
Раздел 13.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	62
13.1	Обзор возможных аварийных ситуаций	62
Раздел 14	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	63
14.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	63
14.2	Оценка воздействия на подземные и поверхностные воды	64
14.3	Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы	65
14.4	Оценка воздействия на растительность	65
14.5	Оценка воздействия на животный мир	66
14.6	Социально – экономическое воздействие	67
14.7	Оценка воздействия намечаемой деятельности на недра	68
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	71

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1	Ситуационная карта-схема
Приложение 2	Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
Приложение 3	Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых
Приложение 4	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности
Приложение 5	Заключение «Нура-Сарысуской бассейновой инспекции»

ВВЕДЕНИЕ

Заказчиком проекта является: ТОО «Barakat Minerals».

Объектом исследования являются: участок по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 года в Карагандинской области (участок Юкон).

Цель проекта – разработка в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства республики Казахстан проект РООС (Раздел «Охрана окружающей среды»).

Перечень нормативной документации используемой при разработке РООС:

При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280

2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. К Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 8 июня 2016 года № 238 (последние изменения от 10.03.20121 года).

3. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно- защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.

5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

Оценка воздействия на окружающую среду производится в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Название лицензии - на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании». Номер лицензии - 957-EL дата выдачи – 17 ноября 2020 года, срок лицензии – 6 (шесть) лет.
координаты угловых точек:

Заказчик:

ТОО «Barakat Minerals»

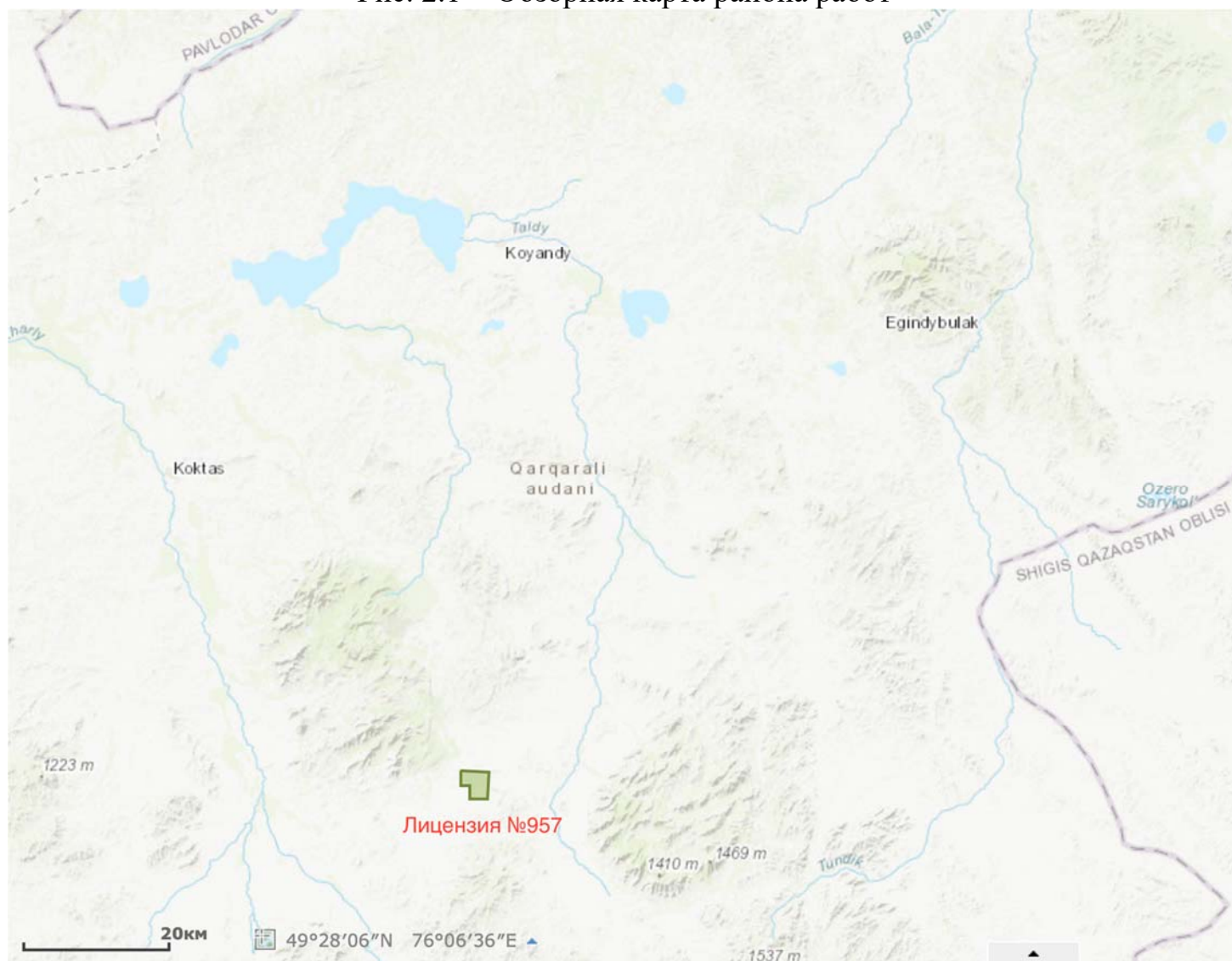
г. Нур-Султан, пр.Кабанбай Батыра, дом 60А, корпус 2, кв15

Разработчик РООС:

ТОО «DataTech»

г. Нур-Султан, ул. Конаева, 29/1 оф. 1501,
тел. 8 775 662 6997, 8 777 474 22 28.

Рис. 2.1 - Обзорная карта района работ



1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1.1. Географо-экономическая характеристика района участка

План разведки предусматривается проводить в Карагандинской области.

Карагандинская область - одна из индустриализованных областей страны. Экологические проблемы здесь связаны с развитием промышленности, сельского хозяйства, транспорта, ростом городов.

Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района Карагандинской области. Районный центр п.Каркаралинск от города Караганда находится в 240 км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка.

Район экономически слабо развит. Население занимается сельским хозяйством. В п.Карагайлы действует крупный горнообогатительный комбинат на базе Карагайлинского барит-полиметаллического месторождения.

Богатства недр Каркаралинского района были известны еще с древних времен, о чем свидетельствуют следы выработок и остатки отвалов. Из промышленных объектов возле лицензионной площади: опи карьеры, площади разведки ТОО «Kazakhmys», зона с нарушением земель при карьерной добыче полезных ископаемых, с очагами развития карста.

Самым мощным из этих факторов, загрязняющим окружающую среду, выступает промышленность. Ее отходы действуют на все компоненты природы.

Участки работ партии располагаются в пределах северного Иртыш-Балхашского водораздела, во внутренней наиболее гористой части Центрально-Казахстанского палеозойского массива и характеризуются низкогористым и мелкосопочным рельефом.

Низкогорный рельеф представлен горами Каркаралы, Карагайлы, Кент, где абсолютные отметки колеблются в широких пределах: от 1466 м (г.Кент) до 1038,0 м (г.Карагайлы). Наиболее низкие абсолютные отметки расположены в долине реки Талды и составляют 745,1-798,2 м.

Площадь Атабай-Дугулинской рудоносной зоны приурочена к горам Дугулу. Относительные превышения в пределах площади до 10-25 метров.

Гидрогеографическая сеть развита слабо. Наиболее крупной является р.Талды, имеющая постоянный водоток, ближайшая река Жарлы протекает с западной части участка на расстоянии 1,5 км. Остальные реки мелководны и в летнее время почти полностью пересыхают. Все реки и ручьи начинаются в горных массивах, питание их происходит, в основном, за счет трещинных вод. В районе имеется большое количество мелких озер, основная часть из которых соленые и солоноватые, часть пересыхающие, глубина их редко превышает 1,5-2м и колеблется по сезонам. Климат района резко континентальный и характеризуется жарким сухим летом и суровой зимой, значительными колебаниями температуры (суточными, сезонными), небольшим и устойчивым количеством атмосферных осадков. Среднегодовая амплитуда колебания температур достигает 88° (февраль-июль). Среднегодовое количество атмосферных осадков не превышает 240мм при максимуме 405,6мм.

Растительность района типично степная, характерная для южной части Центрального Казахстана и представлена ковыльно-типчачковыми травами. В долинах имеются участки земель, пригодные для улучшенных сенокосных угодий и посевных площадей. На гранитных массивах Кент, Карагайлы, Каркаралы, Бахты растет сосна, а по логам и ущельям береза и осина.

В районе работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности отсутствуют.

1.2. Месторасположение предприятия

Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района Карагандинской области. Районный центр п.Каркаралинск отстоит от города Караганда в 240км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка.

- номер лицензии - №957-EL.
- дата выдачи – 17 ноября 2020 года.
- название лицензии - на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

- пространственные границы объекта недропользования – 5 (пять) блоков М-43-104-(10а-5г-7,8,9,13,14)

- срок лицензии – 6 (шесть) лет.
- основные параметры участка недр:
- форма – многоугольник.
- размеры – 3,64 x 3,7 км.
- площадь – 11 21га = 11,1 км².

Географические координаты лицензионной территории:

№№ п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°14'00"	75°36'00"
2	49°14'00"	75°39'00"
3	49°12'00"	75°39'00"
4	49°12'00"	75°37'00"
5	49°13'00"	75°37'00"
6	49°13'00"	75°36'00"

1.3. Характеристика климатических условий

В соответствии с климатическим районированием территория Карагандинской области относится к III зоне и характеризуется резко континентальным и засушливым климатом, что является следствием удаленности территории от больших водных пространств и свободного доступа сухого воздуха пустынь Средней Азии в теплое время года и холодного бедного влагой арктического воздуха в холодное время года.

Зима на территории области продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте. Весна наступает в конце марта – начале апреля и длится всего один-два месяца. Лето продолжается четыре-пять месяцев и характеризуется высокими температурами воздуха, незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Частые и продолжительные засухи приводят к раннему выгоранию растительности, а сильные ветры обуславливают ветровую эрозию почв.

Температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха по метеостанции Аксу-Аюлы за многолетие составила +1,00С, среднемесячная температура воздуха января -17,50С и абсолютный минимум -430С. В июле среднемесячная температура воздуха +19,10С и абсолютный максимум +410С. Максимальная годовая амплитуда экстремальных значений температур 840С.

Влажность воздуха. Годовой ход абсолютной влажности аналогичен ходу температуры воздуха. Наибольшая абсолютная влажность наблюдается в теплый период года. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха по метеостанции Аксу-Аюлы достигает 5,8 мб и изменяется от 1,7 мб в январе до 10,8 мб в июле. Средний годовой дефицит влажности на описываемой территории 4,9-5,1 мб.

Испарение. Величину испарения определяют главным образом, весенние влагозапасы в почве и количество атмосферных осадков, выпадающих в теплое время года. В условиях засушливого климата района на испарение в теплое время года расходуется большая часть выпадающих атмосферных осадков. За зимний период испаряется в среднем 30-35мм. Суммарное годовое испарение с увлажненной почвы или водной поверхности достигает 753мм, испарение с суши – 200-300мм.

Ветер. Господствующими ветрами являются ветры южные и юго-западные со средней скоростью 3,1-3,8м/с. Наибольшая скорость ветра 24-30м/с наблюдается в конце зимы – начале весны. Среднемноголетнее количество дней с метелями за зиму составляет 25-30.

Атмосферное давление колеблется в течение всего года при общем его снижении от зимы к лету. Летом наблюдается барический минимум (909,6 мб в июле), зимой – максимум (960,2мб в декабре). Среднее годовое значение давления 935,8мб.

Атмосферные осадки. Наиболее важным элементом климатической характеристики является сумма месячных и годовых осадков. На рисунке 5.1 приведены графики изменения сумм годовых и эффективных осадков по метеостанции Аксу-Аюлы. Годовое количество осадков по метеостанции Аксу- Аюлы изменяется от 138,2мм (1956г.) до 462,7мм (2010г.). Среднее за многолетие количество годовых осадков 272,7мм.

Количество атмосферных осадков изменчиво как в многолетии, так и внутри года. Наибольшее их количество выпадает летом, но при этом осадки кратковременные и расходуется, в основном, на испарение. В июле-сентябре бывают бездождевые периоды, которые длятся 20-30 дней, а в отдельные годы до 60 дней. Ливневые дожди наблюдаются сравнительно редко и их участие в формировании поверхностного стока незначительно.

Многолетние изменения сумм годовых осадков имеют выраженный положительный тренд - увеличение их в многолетии. Цикличность изменения сумм годовых осадков характеризуется по отклонению сумм годовых осадков от их средней величины (нормы). В период с 1933 по 1970гг. характеризует длительный (36 лет) маловодный период, значения сумм годовых осадков преимущественно ниже нормы. Период с 1970 по 2020 г.г. характеризуется чередованием многоводных и маловодных циклов продолжительностью 5-11 лет и значениями преимущественно выше нормы.

Снежный покров. Установление устойчивого снежного покрова наблюдается в различные сроки, но почти на месяц позже устойчивого перехода среднесуточной температуры. Дата образования устойчивого снежного покрова 11-22 ноября. Среднемноголетняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 130-150 дней. Максимальная высота снежного покрова устанавливается к концу зимы в феврале-марте.

Среднемноголетняя высота снежного покрова составляет 20-30 см, что соответствует запасам воды в снеге 40-80 мм.

Глубина промерзания почвы определяется температурой воздуха, защищенностью территории от ветров и высотой снежного покрова: ее среднемноголетняя величина составляет 2,0-2,2 м.

Основные метеорологические характеристики района и данные на повторяемость направлений ветров приведены в таблице 1.3-1.

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

Таблица 1.3-1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26.8

Наименование характеристик	Величина
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-17.7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.0
СВ	9.0
В	6.0
ЮВ	5.0
Ю	11.0
ЮЗ	34.0
З	14.0
СЗ	14.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11.0

2. МЕТОДИКА И ОБЪЕМЫ ПЛАНИРУЕМЫХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ.

Общая характеристика объекта

Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района Карагандинской области. Районный центр п.Каркаралинск отстоит от города Караганда в 240км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка.

Планом предусматривается поэтапное дифференцированное проведение детальных поисковых и разведочных работ в пределах лицензионной территории, характеризующихся различной степенью изученности, по результатам которых будет дана предварительная оценка выявленных объектов с промышленными содержаниями полезных компонентов и произведен подсчет запасов.

Цель проведения геологоразведочных работ:

- разведка твердых полезных ископаемых.

Геологические задачи:

- разработать план геологоразведочных работ;
- пополнить базу данных картографической и фактографической информации с использованием современных GIS-технологий, включающую комплект геологических, и геофизических карт и планов масштаба 1:50 000 – 1:10 000- 1:2 000, планов опробования, геологических разрезов по буровым линиям;
- выявить основные черты геологического строения, вещественного состава, геохимической и минералогической зональности рудных полей и локализовать участки, геофизические и геохимические аномалии, перспективные на обнаружение промышленных рудных тел;
- изучить вещественный состав и морфологию рудных тел, прослеживание;
- опробование, оконтуривание их по простиранию и на глубину;
- оценить прогнозные ресурсы и запасы основных и попутных компонентов в пределах выявленных рудных полей и перспективных рудных тел;
- дать предварительную геолого-экономическую оценку выявленным объектам;
- подготовить рекомендации по направлению дальнейших геологоразведочных работ.

Последовательность и методы решения геологических задач:

ЭТАП 1. Анализ и обобщение ретроспективных геологических данных по изучаемой территории. Подготовка, согласование и утверждение проекта на проведение разведочных работ.

ЭТАП 2. Проведение геологического картирования путем проведения поисковых и рекогносцировочных маршрутов, проведение площадных геофизических исследований, проведение горных работ (траншей) на погребенных, геохимических повышенных ореолах рассеяния с учетом геофизических аномалий.

ЭТАП 3. Проведение буровых работ на наиболее перспективных участках с целью заверки геологических и геофизических аномалий и последующим оконтуриванием рудных тел в случае их обнаружения.

ЭТАП 4. Составление отчета с подсчетом прогнозных ресурсов и запасов основных и попутных компонентов. Предварительная геолого-экономическая оценка месторождений.

С целью решения данных геологических задач применить следующий комплекс поисковых работ:

- геолого-поисковые и рекогносцировочные маршруты;
- комплекс наземных геофизических работ;
- поисковое бурение скважин (НQ, NQ);
- отбор и обработка проб;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка материалов;
- составление отчетов по результатам работ.

Работы вести в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектными документами.

Ожидаемые результаты работ:

- база данных картографической и фактографической информации с использованием современных ГИС-технологий, включающий комплект геологических, геохимических и геофизических карт и планов масштаба 1:25 000 – 1:10 000 – 1:2 000, планов опробования, геологических разрезов по буровым линиям;

- локализованные для проведения оценки месторождения с количественно охарактеризованными масштабами оруденения и подсчитанными прогнозными ресурсами и запасами основных и попутных компонентов.

- предварительная геолого-экономическая оценка выявленных участков.
- отчет с подсчетом ресурсов и запасов.

Формы отчетной документации:

- результаты работ по объекту представляются в виде регулярных информационных геологических отчетов о проведении операций по недропользованию в соответствии с действующим законодательством;

- окончательный геологический отчет с подсчетом ресурсов и запасов.

Сроки выполнения работ: 6 лет.

Сводная таблица видов, примерных объёмов, методов, сроков и порядка проведения работ по годам

№ п/п	Основные виды работ	Ед.изм.	2022	2023	2024	2025	2026	Всего
<i>м</i>	<i>Полевые работы</i>							
1	Геологические маршруты	п.км.	40	0	0	0	0	40
2	Литогеохимическая съёмка	пробы	300	0	0	0	0	300
	Геофизические работы							
3	Электроразведка	км ²	11	0	0	0	0	11
	Бурение							
4	Колонковое диаметром HQ	п.м.	200	200	200	200	200	1000
5	Колонковое диаметром NQ	п.м.	1800	1800	1800	1800	1800	9000
6	Документация скважин	м.	2000	2000	2000	2000	2000	10000
7	ГИС	м.	2000	2000	2000	2000	2000	10000
	Опробование и обработка проб							
8	Штуфные пробы	проба	120	0	0	0	0	120
9	Геохимические пробы	проба	300	0	0	0	0	300
10	Керновые пробы	проба	1700	1700	1700	1700	1700	8500
	<i>Лабораторные работы</i>							
11	Исследования XRF-анализатором	проба	2120	1700	1700	1700	1700	8920
12	ICP (32 элемента/6 элементов)	проба	1820	1700	1700	1700	1700	8620
13	Пробирный анализ	проба	182	170	170	170	170	862
14	Хим.анализ воды	проба	0	0	1	1	1	3

2.1. Подготовительный период, сбор данных для проведения работ

В подготовительный период необходимо провести детальное изучение всех фондовых геологических и геофизических материалов захватывающих лицензионную территорию. Изучение этих материалов позволит уточнить геологическое строение, тектонику месторождений и позволит сконцентрировать виды и объёмы работ на наиболее перспективных участках.

Предполевые работы включают переинтерпретацию, собранных в подготовительный период геофизических, геохимических и геологических материалов. Будет составлен комплект карт и схем соответствующего содержания, а также построены предварительные многовариантные разрезы по намеченным профилям поисково-разведочного бурения.

В этот период будут приобретены необходимые топоосновы, аэро- и космоснимки.

Сроки подготовительного периода - 4 месяца/

2.2. Бурение разведочных скважин

После проведения маршрутов, геохимической съемки, геофизических работ будет уточнено расположение перспективных участков и определены места заложения разведочных скважин. При полевых работах заложение разведочных скважин будет производиться участковым геологом с использованием графических материалов с учётом данных полученных при геохимических, геофизических и горных работах. На вынесенных на местности скважинах необходимо установить 1-2 м репер (кольшечек) с ярко окрашенным верхом, сформировать окопку, диаметром 30 см высотой 10-20 см. Для наклонных скважин устанавливаются 3 дополнительных кольшечка (2 фронтальных и один тыловой), выровненных вдоль азимута будущей скважины. Азимут, как правило, определён двумя фронтальными реперами, чётко отмеченными, окрашенными. Такие «фронтальные участки» отмечают направление, в котором будет проходить бурение скважины. «Тыловые участки» представляют собой зоны, расположенные в обратном направлении и используемые при регулировке бурового оборудования. Если позволяет рельеф, расстояние между кольшечком устья скважины и направляющими должно составлять не менее 30 м, во избежание повреждения или потери кольшечков при мобилизации буровой установки. Для установки направляющих кольшечков наклонных скважин должны использоваться штатив с площадкой, на которую устанавливается компас (для стабилизации стрелки компаса). Фронтальные кольшечки, указывающие азимут направления бурения скважины, должны маркироваться несмываемым маркером и указывать номер скважины с буквой «Ф», тыловые, при возможности их установки, буквой «Т». Для каждой разведочной скважины составляется Акт заложения скважины с участием представителя Заказчика. Бурение скважин на лицензионной территории будет осуществляться под контролем участкового геолога. Им будет определена предполагаемая глубина пересечения кровли рудного пласта и передан ГТН буровому мастеру. Планируется производить бурение разведочных скважин колонковым методом с применением снарядов «Boart Longyear» и RC (с обратной циркуляцией) методом установкой WDH-500A, либо её аналогами. Начальный диаметр колонкового бурения 96,0 мм (HQ) (по рыхлым и выветрелым породам твёрдосплавными коронками), объем – 1000 п.м., конечный – 75,7 мм (NQ) (по коренным породам алмазными коронками) объем - 9000 п.м. (предположительно 50 скважин средней глубиной бурения 200 м) В зависимости от места заложения, скважины планируется бурить как вертикально, так и наклонно, с линейным выходом керна по полезной толще не менее 95% и 80% по вмещающим породам. По окончании бурения скважины в обязательном порядке производится контрольный замер глубины скважины. Контрольный замер глубины производится по всем скважинам. Геолог заносит всю полученную информацию по контрольному замеру в АКТ закрытия скважины. По окончании бурения все скважины ликвидируются. Ликвидация скважин заключается в заливке скважины густым глинистым раствором и восстановлением поверхностной части рельефа. По окончании буровых работ,

участок на котором проводились буровые работы, должен быть очищен от бытового мусора. Зумпфы должны быть закопаны. Все разливы ГСМ должны быть ликвидированы путём сбора загрязненного грунта в плотные полиэтиленовые мешки, либо другие контейнеры, и вывезены для утилизации или захоронения. При необходимости указываются рекомендации для бурового подрядчика по рекультивации или других необходимых работ по приведению буровой площадки в надлежащий вид. В случае, если буровым подрядчиком не предприняты меры по устранению замечаний, данная скважина приниматься не будет.

2.3. Геологическая документация и фотодокументация керна скважин

Документация выполняется в полевых условиях, уложенного в ящики на буровой, отмечается состояние керна, его выход, качество, маркировка и соответствие записям бурового журнала. Перед началом описания геолог уточняет положение керна скважин в ящиках, правильность увязки разреза, определяет характер вскрытых пород и интервалы, подлежащие более тщательному изучению.

Описание производится в «Полевом журнале геологической документации скважины». Здесь указывается интервал рейса (от-до), его длина, выход керна, его состояние и литологическое описание вскрытых пород. При описании пород указывается их название, цвет, структура, текстура, вторичные изменения, окисленные минералы, состав и характер сульфидной минерализации, пострудные изменения, особенности их взаимоотношений.

После геологического описания выполняется распиловка керна на пробы, в соответствии с этим в кернаый ящик укладываются этикетки с указанием названия участка, номера скважины, интервала опробования, номера пробы, даты документации и фамилии геолога, выполняющего документацию. Этикетка выполняется в тройном экземпляре. Каждый экземпляр этикетки должен быть завернут в оберточную бумагу или в пластиковый пакет на застежке.

Керн поисковых скважин должен быть сфотографирован цифровым фотоаппаратом сразу после укладки в кернаые ящики и документации. Фотографии должны быть высокого качества, чтобы наглядно отображать текстурно-структурные особенности, взаимоотношения руд и вмещающих их пород. Керн должен быть сфотографирован во влажном виде.

2.4. Опробование и обработка проб

Опробование полезной толщи и вмещающих пород производится с целью изучения их химического состава.

По результатам опробования уточняются содержание полезных компонентов, определяются количество и качество полезного ископаемого.

Штуфные пробы

Штуфные пробы будут отбираться при проведении геологических маршрутов. Опробованию подлежат точки наблюдения на коренных породах в зонах гидротермально метасоматических изменений, с видимой сульфидной минерализацией, обожренностью. В каждой точке опробования проба отбирается «конвертом» в виде 10-15 сколков породы размером 2х3 см. Вес пробы 250-400 грамм. Всего будет отобрано 120 штуфных проб.

Геохимические пробы

Проба отбирается с уровня 10-25 см ниже поверхности почвенного покрова. Отбор проводится по правилам, позволяющим предотвратить загрязнения проб (не окрашенные лопаты, пластиковые совки и пр.). Необходимым условием является соблюдение условий пробоотбора и избегание участков, которые могут повлиять на конечный результат (нарушенный почвенный покров, локальные аномалии рельефа и т.д.). После отбора, проба упаковывается в пластиковый zip lock пакет, позволяющий обеспечить полную ее сохранность. Обязательным условием является маркировка. Проба подписывается, после чего упаковывается в дополнительный пакет, куда вкладывается этикетка с номером пробы. По окончании

пробоотбора выполняется фотографирование места. Общий объем геохимических проб – 300 проб.

Керновые пробы

Опробованию подлежат как рудные зоны, так и вмещающие слабоизмененные породы на флангах зон. Керновые пробы будут отбираться с учетом длины рейсов и литологических особенностей пород, но длина пробы не превысит 1,0 м. Керн будет распиливаться на кернорезном станке на две равные половины (по длинной оси), одна из которых будет отбираться в керновую пробу. Вес одной керновой пробы составит 4-6 кг. Общий объем керновых проб будет определен по результатам совокупной мощности зон гидротермальных изменений и зон минерализации и составит не более 8500 проб (85% от колонкового бурения). Геолог должен уделять особое внимание процедуре маркировки керна для распиловки. Вдоль керна следует рисовать продольную линию пластичным мелком или маркером. Поперечную плоскость всегда следует располагать в направлении, поперечном анизотропным элементам (жилам, прожилкам, разломам и трещинам) керна, и разделять на две половины. Направление бурения скважины должно отмечаться на этой линии засечками стрелкой вниз к забою скважины и только на одной стороне керна (например, с правой стороны, если держать керн вертикально и правильно – т.е. низом керна к низу). При распиловке керна на камнерезном станке пробоотборщик должен убедиться в наличии линии распиловки. В случае отсутствия линии распиловка не производится, и керн возвращается геологу. Пробоотборщик при отборе проб должен брать сторону без засечек в качестве образца для опробования, таким образом, та же сторона керна должна быть опробована непрерывно по всей длине. Результаты кернового опробования (№ пробы, интервал опробования, длина пробы и др.) заносятся в «Журнал опробования» и в базу данных в программе Excel или в других специализированных программах. После распиловки керна одна его половинка укладывается обратно в ящик, строго на своё место, а вторая половинка керна перекладывается на рабочий стол, тщательно очищенный от остатков предыдущей пробы, где разбивается геологическим молотком на части размером менее 10 см, после чего все куски керна собираются и упаковываются в пробный мешок из плотной ткани. На самом мешке или на этикетке, пришитой к мешку, пишется номер пробы, а внутрь мешка помещается этикетка пробы в пакете, во избежание её намокания. После этого мешок с пробой взвешивается. Перед отбором следующей пробы стол должен быть тщательно очищен от остатков предыдущей пробы. Материал керновой пробы (половина керна) взвешивается и полностью направляется на пробоподготовку. Пробоподготовка состоит из следующих последовательных стадий: сушка проб, дробление, квартование, истирание, разделение по навескам. Пробы, направляемые для пробоподготовки в лабораторию, должны сопровождаться документом - «Заказом (перечнем проб)». Документ передается в лабораторию на бумаге и в электронном виде. В документе указываются только номера проб. Документ согласовывается и подписывается представителями заказчика и исполнителя. Все геологические пробы обрабатываются по утвержденным схемам, составленным на основании формулы:

$$Q = k \cdot d^2,$$

где Q - масса исходной пробы;

K - коэффициент неравномерности распределения полезных компонентов - 0,5;

d - диаметр наиболее крупных частиц в пробе.

Схема пробоподготовки оговаривается в каждом проекте и в договоре с лабораторией.

2.5. Камеральные работы.

Камеральные работы будут выполняться в соответствии с инструкциями на соответствующие виды работ и другими регламентирующими документами РК.

Камеральные работы включают в себя текущую обработку полевых материалов, их окончательную обработку, составление графических материалов, написание текста отчета.

Текущая камеральная обработка полевых материалов будет проводиться непосредственно во время полевого сезона – на объектах работ и на базе Заказчика. Камеральная обработка материалов будет осуществлена по современным требованиям с использованием компьютерных технологий. Обработка геологических материалов будет сопровождаться обчетом опробовательских, геофизических данных, в специализированных программных продуктах.

Также, в состав камеральных работ включается сбор материалов, сканирование дел по ранее пробуренным скважинам и формирование электронной базы данных, с оцифровкой исторических данных и последующим 3D моделированием. Пересчет ресурсов будет осуществляться в программах DataMine и MicroMine или их аналогов (с применением методов интерполяции Кригинга и обратных расстояний).

Камеральные работы будут выполняться в течение всего периода работ, плюс 4 месяца после окончания полевых работ и получения результатов аналитических исследований.

2.6. Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения геохимических работ.

Наземное литогеохимическое исследование для выявления повышенных концентраций элементов (ореолов и потоков рассеяний) будет проведено в первую очередь на участках, рекомендованных к первоочередному опoisкованию при использовании портативного XRF-анализатора.

Анализ будет происходить путем опробования рыхлых отложений и почвы, и коренных выходов горных пород с целью выявления вторичных ореолов рассеяния элементов с последующим определением содержания микроэлементов в режиме реального времени.

При исследовании XRF - анализатором опробование необходимо проводить при следующей схеме: прибором проводится непрерывное измерение точки не менее 20 секунд, в каждой точке будет проведено не менее трех замеров, с выводом среднеарифметического значения. Все полученные показатели будут занесены в базу данных. Общий объем литохимической съемки – 300 литогеохимических проб.

2.7. Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения геофизических работ

2.7.1. Проведение электроразведки

Электроразведочные работы методом TDIP будут проводиться с целью возможного обнаружения рудных объектов пластового, пластообразного и лентовидного структурно-морфологического типа. Работы будут выполнены по заранее разбитой топографо-геодезической группой сети 250x25 м с использованием спутникового GPS оборудования в системе координат WGS84 UTM-42. Количество глубинных уровней определения геоэлектрического разреза составляет 12 уровней. В процессе измерений будет проводиться регистрация кривой спада потенциала ВП по 15 временным окнам, распределенным в течение рабочего интервала длительностью 1800 миллисекунд (0.06-1.8 с). Глубинность исследований составляет порядка 200 м.

2.7.2. Геофизические исследования скважин (ГИС)

Для повышения достоверности бурения и количественной оценки запасов необходимо использовать методы геофизических исследований в скважинах (ИК). Инклинометрия предусматривается для определения пространственного положения стволов скважин (замеряется угол и азимут отклонения скважин от заданного направления). Замерами инклинометрии будет охвачено не более 10000 п.м.

2.7.3. Виды, примерные объёмы, методы и сроки проведения гидрогеологических работ

Гидрогеологические работы будут проводиться в течение всего срока работ. В этот период будет проведено изучение режима поверхностных, подземных вод, их химизма, загрязненности и пригодности для питья, хозяйственных и технических целей, будут изучены основные водоносные горизонты, которые могут участвовать в обводнении участка работ. Планом предусматривается: - изучение изменения гидродинамических и гидрохимических условий водоносного комплекса трещинных подземных вод; - опытные откачки с целью определения дебита и статического уровня водоносного горизонта; - отбор проб воды на сокращенный химический анализ (3 пробы) объемом 1,0 л каждая проба. На местах отбора проб будет измеряться температура воды, температура воздуха, расход источника, запах, вкус и привкус воды.

2.7.4. Виды, примерные объемы, методы и сроки проведения лабораторно-аналитических исследований

Все отобранные пробы будут исследованы портативным XRF-анализатором для определения химического состава. Общий объем анализа геохимических, штучных, керновых проб составит 8920 проб. Штучные, керновые пробы будут проанализированы на многоэлементный количественный анализ из 32 и 6 элементов методом ICP: Общий объем составит 8620 проб. Пробирному атомно-абсорбционному анализу будут подвержены 10% штучных и керновых проб, общий объем которых составит 862 пробы. ICP и пробирный анализ должен быть произведен в специализированных лабораториях, имеющих международную аккредитацию.

2.7.5. Виды, примерные объёмы и сроки проведения изыскательных работ

Вынос точек заложения проектных скважин будет выполняться с помощью GPS приемников. При выноске проектных скважин будут использованы точки топографического обоснования с вычисленными координатами и высотами и отмеченные на топооснове. На вынесенных на местности точках устанавливается 0,5 м репер (кольшечек) с ярко окрашенным верхом. По завершению бурения устье скважин будет привязано на топоплане и определена его высотная отметка. Замер координат фактического местоположения скважины должен выполняться как можно раньше после завершения бурения скважины. Все координаты привязки должны будут записаны с помощью прямоугольной системы координат. Координаты условные.

2.7.6. Графические материалы, обосновывающие планируемые работы

Графическими материалами, обосновывающими планируемые работы, являются:

- Обзорная карта лицензии №957-EL;
- Геологическая карта с условными обозначениями.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основным загрязняющим веществом является: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.).

3.1 Перечень источников выбросов загрязняющих веществ

2022 г.

Ист. 0001 Дизельный двигатель

При сжигании дизельного топлива в дизельных двигателях в атмосферный воздух выделяются: углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; углерод оксид; азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; сажа; проп-2-ен-1-аль; формальдегид.

Ист. 6001 Передвижные источники

Для выполнения различных работ на участке применяются автопогрузчики, работающие за счет сжигания дизельного топлива и бензина в двигателях внутреннего сгорания и являющиеся источником выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выбросы от передвижных источников не нормируются, плата за производится по объему сожженного топлива согласно налогового кодекса РК.

Ист. 6002 Выемка грунта (геологические маршруты)

При проведении геологических маршрутов проводится выемка грунта, при этом в атмосферу неорганизованно поступает пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.).

Геологические маршруты будут проводиться в 2022 году в количестве 40 п. км.

Ист. 6005 Бурение скважины

Планируется производить бурение поисковых и разведочных скважин колонковым методом с применением снарядов «Boart Longyear» и RC (с обратной циркуляцией) методом установкой WDH-500A, либо её аналогами.

Время работы бурового станка – 15 ч/сутки. Энергоснабжение бурового станка осуществляется от дизельного двигателя.

При проведении буровых работ предусматривается пылеподавление путем увлажнения места проведения работ по бурению скважин. В атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

2023-2026 г.г

Ист. 0001 Дизельный двигатель

При сжигании дизельного топлива в дизельных двигателях в атмосферный воздух выделяются: углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; углерод оксид; азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; сажа; проп-2-ен-1-аль; формальдегид.

Ист. 6001-6002 Передвижные источники

Для проведения геологоразведочных работ используются экскаваторы одноковшовые и экскаваторы на гусеничном ходу, работающие за счет сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания и являющиеся источником выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выбросы от передвижных источников не нормируются, плата за производится по объему сожженного топлива согласно налогового кодекса РК.

Ист. 6003 Земляные работы

При снятии верхнего плодородного слоя почвы, в атмосферу неорганизованно поступает пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Ист. 6004 Выемка грунта (геологические маршруты)

При проведении геологоразведочных работ, проводится выемка грунта, при этом в атмосферу неорганизованно поступает пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.).

Ист. 6005 Бурение скважины

Планируется производить бурение поисковых и разведочных скважин колонковым методом с применением снарядов «Boart Longyear» и RC (с обратной циркуляцией) методом установкой WDH-500A, либо её аналогами.

Время работы бурового станка – 15 ч/сутки. Энергоснабжение бурового станка осуществляется от дизельного двигателя.

При проведении буровых работ предусматривается пылеподавление путем увлажнения места проведения работ по бурению скважин. В атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

2027 г.

Ист. 0001 Дизельный двигатель

При сжигании дизельного топлива в дизельных двигателях в атмосферный воздух выделяются: углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; углерод оксид; азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; сажа; проп-2-ен-1-аль; формальдегид.

Ист. 6001-6002 Передвижные источники

Для проведения геологоразведочных работ используются экскаваторы одноковшовые и экскаваторы на гусеничном ходу, работающие за счет сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания и являющиеся источником выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выбросы от передвижных источников не нормируются, плата за производится по объему сожженного топлива согласно налогового кодекса РК.

Ист. 6003 Земляные работы

При планировке территории, в атмосферу неорганизованно поступает пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

3.2. Краткая характеристика установок очистки газов

Пылегазоулавливающее оборудование на период разведочных работ не предусмотрено.

3.3 Характеристика аварийных выбросов

Залповые выбросы загрязняющих веществ на период разведочных работ не предусмотрены.

3.4 Перспектива развития предприятия

На период действия разработанного проекта раздела охрана окружающей среды реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры не предусматривается.

3.5 Сведения о загрязняющих веществах, выбрасываемых в атмосферу

Сведения о вредных веществах, выбрасываемых в атмосферу, принимаются по проектным данным, по результатам расчетов выбросов в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование вещества, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м³, класс опасности загрязняющего вещества, а также количество выбрасываемого вещества в т/год. В данном разделе указываются также вещества, обладающие комбинированным действием смесей загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (эффект суммации).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 3.5-1, 3.5-2, 3.5-3.

3.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

В таблицах 3.6-1, 3.6-2, 3.6-3 приведены наименования источников выбросов и выделения, их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты расположения (заводская система координат), качественные и количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Таблицы составлены с учетом требований ГОСТа 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».

**Перечень загрязняющих веществ
(2022 год)**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	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 диоксид (4)		0.2	0.04		2	0.018333	0.0096	0.24
0304	Азота оксид (6)		0.4	0.06		3	0.0023833	0.01248	0.208
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.0006111	0.0032	0.064
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0.0015278	0.008	0.00266667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0000733	0.000384	0.0384
1325	Формальдегид (609)		0.05	0.01		2	0.0000733	0.000384	0.0384
2754	Углеводороды предельные С12-19		1			4	0.0007333	0.00384	0.00384
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.0487	0.245825	2.45825
	В С Е Г О :						0.0724351	0.283713	3.05355667

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)

**Перечень загрязняющих веществ
(2023-2026 г.г.)**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	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 диоксид (4)		0.2	0.04		2	0.0018	0.0288	0.72
0304	Азота оксид (6)		0.4	0.06		3	0.0024	0.0374	0.62333333
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.0006	0.0096	0.192
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0.0015	0.024	0.008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0001	0.0012	0.12
1325	Формальдегид (609)		0.05	0.01		2	0.0001	0.0012	0.12
2754	Углеводороды предельные С12-19		1			4	0.0007	0.0115	0.0115
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.1864	3.496095	34.96095
	В С Е Г О :						0.1936	3.609795	36.7557833

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)

**Перечень загрязняющих веществ
(2027 год)**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	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 диоксид (4)		0.2	0.04		2	0.0018	0.036	0.9
0304	Азота оксид (6)		0.4	0.06		3	0.0024	0.0468	0.78
0330	Сера диоксид (516)		0.5	0.05		3	0.0006	0.012	0.24
0337	Углерод оксид (584)		5	3		4	0.0015	0.03	0.01
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0001	0.00144	0.144
1325	Формальдегид (609)		0.05	0.01		2	0.0001	0.00144	0.144
2754	Углеводороды предельные С12-19		1			4	0.0007	0.0144	0.0144
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.084	3.00162	30.0162
	В С Е Г О :						0.0912	3.1437	32.2486

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)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2022 год

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
												X2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Дизельный двигатель	1		Новый источник	0001	2.5	0.1	5.2	0.0408408	170	63265	19029	
001	01	Автопогрузчик	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	64924	18873	378
001	01	Выемка породы	1		Неорганизованный выброс	6002	2				20.3	64477	17662	257
001	01	Бурение скважины	1		Неорганизованный выброс	6005	2				20.3	65616	16859	504

ца лин. ирин ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэф ф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота диоксид (4)	0.018333	728.418	0.0096	
					0304	Азота оксид (6)	0.0023833	94.695	0.01248	
					0330	Сера диоксид (516)	0.0006111	24.281	0.0032	
					0337	Углерод оксид (584)	0.0015278	60.703	0.008	
					1301	Проп-2-ен-1-аль	0.0000733	2.912	0.000384	
					1325	Формальдегид (609)	0.0000733	2.912	0.000384	
					2754	Углеводороды предельные C12-19	0.0007333	29.136	0.00384	
441					0301	Азота диоксид (4)	0.06			
					0304	Азота оксид (6)	0.00975			
					0328	Сажа	0.001163			
					0330	Сера диоксид (516)	0.15			2022
					0337	Углерод оксид (584)	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			
339					2732	Керосин (654*)	0.225			
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0112		0.002825	
189					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0375		0.243	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2023-2026 г.г.

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го кон /длина, ш площадн источни
												/центра площад- ного источника		
		X1	Y1						X2					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дизельный двигатель	1		Новый источник	0001	2.5	0.1	5.2	0.0408408	170	63265	19029	
001		Экскаватор одноковшовый	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	64924	18873	378
001		Экскаватор на гусеничном ходу	1		Неорганизованный выброс	6002	2				20.3	64477	17662	257

ца лин. ирин ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэф ф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота диоксид (4)	0.0018	71.519	0.0288	
					0304	Азота оксид (6)	0.0024	95.358	0.0374	
					0330	Сера диоксид (516)	0.0006	23.840	0.0096	
					0337	Углерод оксид (584)	0.0015	59.599	0.024	
					1301	Проп-2-ен-1-аль	0.0001	3.973	0.0012	
					1325	Формальдегид (609)	0.0001	3.973	0.0012	
					2754	Углеводороды предельные C12-19	0.0007	27.813	0.0115	
441					0301	Азота диоксид (4)	0.044			
					0304	Азота оксид (6)	0.00715			
					0328	Сажа	0.000861			
					0330	Сера диоксид (516)	0.111			
					0337	Углерод оксид (584)	0.555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			2023
					2732	Керосин (654*)	0.166667			
339					0301	Азота диоксид (4)	0.06			
					0304	Азота оксид (6)	0.00975			
					0328	Сажа	0.001163			
					0330	Сера диоксид (516)	0.15			
					0337	Углерод оксид (584)	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			
					2732	Керосин (654*)	0.225			
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0112		0.002825	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Земляные работы	1		Неорганизованный выброс	6003	2				20.3	65616	16859	504
001		Выемка породы	1		Неорганизованный выброс	6004	2				20.3	63035	17929	252
001		Бурение скважины	1		Неорганизованный выброс	6005	2				20.3	64126	16270	321

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
189					2908	кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.084		3.00162	
189					2908	кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0112		0.00565	2023
235					2908	кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.08		0.486	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2027 г.

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ./1-го конца лин./центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источника	
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Дизельный двигатель	1		Выхлопная труба	0001	2.5	0.1	5.2	0.0408408	170	63265	19029		
001		Экскаватор одноковшовый	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	64924	18873	378	
001		Экскаватор на гусеничном ходу	1		Неорганизованный выброс	6002	2				20.3	64477	17662	257	
001		Земляные работы (планировка территории)	1		Неорганизованный выброс	6003	2				20.3	65616	16859	504	

№ п/п	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/тах.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота диоксид (4)	0.0018	71.519	0.036	
					0304	Азота оксид (6)	0.0024	95.358	0.0468	
					0330	Сера диоксид (516)	0.0006	23.840	0.012	
					0337	Углерод оксид (584)	0.0015	59.599	0.3	
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0001	39.733	0.00144	
					1325	Формальдегид (609)	0.0001	3.973	0.00144	
					2754	Углеводороды предельные C12-19	0.0007	27.813	0.0144	
441					0301	Азота диоксид (4)	0.044			
					0304	Азота оксид (6)	0.00715			
					0328	Сажа	0.000861			
					0330	Сера диоксид (516)	0.111			
					0337	Углерод оксид (584)	0.555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			2027
					2732	Керосин (654*)	0.166667			
339					0301	Азота диоксид (4)	0.06			
					0304	Азота оксид (6)	0.00975			
					0328	Сажа	0.001163			
					0330	Сера диоксид (516)	0.15			
					0337	Углерод оксид (584)	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			
					2732	Керосин (654*)	0.225			

189					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.084		3.00162	
-----	--	--	--	--	------	---	-------	--	---------	--

4. РАСЧЕТ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ НДС

4.1. Общие сведения

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по программе "ЭРА v 3.0", которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ). Расчет рассеивания ЗВ приведены в проекте НДС.

4.2 Проведение расчетов и определение предложений нормативов НДС

Прогнозирование загрязнения атмосферы с определением максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для нормирования величин выбросов осуществлено расчетными алгоритмами методики РНД 211.2.01.01-97 [14] программным комплексом "Эра".

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения, расположения размеров территории предприятия.

Рельеф местности по данным инженерных изысканий ровный, отдельные изолированные препятствия (холм, гряда, уступ, горы, гребень, ложбина) отсутствуют, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние рельефа местности принимается равным единице (п.2.1. [14]). Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2 методики [14].

Рассеивание примесей в атмосфере осуществлялось с учетом одновременности работы оборудования в соответствии с производственными циклами. При анализе уровня загрязнения атмосферы, оцениваемого фактически по значениям ПДК_{м.р}, использование значений ПДК_{с.с} вместо ПДК_{м.р} приводит к завышению опасности загрязнения атмосферы.

Анализ результатов показал, что концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения на ближайшей жилой зоне не превышают 1 ПДК. Результаты приведены в проекте НДС.

Таким образом, при всех производимых работах выполняются требования, предъявляемые к нормативному качеству атмосферного воздуха: $C_m + C_{\phi}' \leq 1$.

В таблицах 4.2-1 и 4.2.-2 (ниже) приведены нормативы выбросов загрязняющих веществ.

Изолинии равных концентраций загрязняющих веществ представлены в проекте НДС.

Установление нормативов НДС вредных веществ в атмосферу осуществлено с использованием требований ГОСТ 17.2.3.02-78 [22].

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

таблица 4.2-1

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2022 год		на 2023-2026 г.г		на 2027 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
**0301, 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												
Геологоразведка	0001			0.018333	0.0096	0.0018	0.0288	0.0018	0.036	0.018333	0.0096	2022
Итого:				0.018333	0.0096	0.0018	0.0288	0.0018	0.036	0.018333	0.0096	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.018333	0.0096	0.0018	0.0288	0.0018	0.036	0.018333	0.0096	2022
**0304, 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												
Геологоразведка	0001			0.0023833	0.01248	0.0024	0.0374	0.0024	0.0468	0.0023833	0.01248	2022
Итого:				0.0023833	0.01248	0.0024	0.0374	0.0024	0.0468	0.0023833	0.01248	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0023833	0.01248	0.0024	0.0374	0.0024	0.0468	0.0023833	0.01248	2022
**0330, Сера диоксид (516)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Геологоразведка	0001			0.0006111	0.0032	0.0006	0.0096	0.0006	0.012	0.0006111	0.0032	2022
Итого:				0.0006111	0.0032	0.0006	0.0096	0.0006	0.012	0.0006111	0.0032	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0006111	0.0032	0.0006	0.0096	0.0006	0.012	0.0006111	0.0032	2022
**0337, Углерод оксид (584)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Геологоразведка	0001			0.0015278	0.008	0.0015	0.024	0.0015	0.03	0.0015278	0.008	2022
Итого:				0.0015278	0.008	0.0015	0.024	0.0015	0.03	0.0015278	0.008	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0015278	0.008	0.0015	0.024	0.0015	0.03	0.0015278	0.008	2022
**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												
Геологоразведка	0001			0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
Итого:				0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
**1325, Формальдегид (609)												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Геологоразведка	0001			0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
Итого:				0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2022 год		на 2023-2026 г.г		на 2027 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
веществу:												
**2754, Углеводороды предельные C12-19												
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Геологоразведка	0001			0.0007333	0.00384	0.0007	0.0115	0.0007	0.0144	0.0007333	0.00384	2022
Итого:				0.0007333	0.00384	0.0007	0.0115	0.0007	0.0144	0.0007333	0.00384	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0007333	0.00384	0.0007	0.0115	0.0007	0.0144	0.0007333	0.00384	2022
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20												
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и												
Геологоразведка	6005			0.0112	0.002825	0.0112	0.002825			0.0112	0.002825	2022
Геологоразведка	6003			0.0375	0.243	0.084	3.00162	0.084	3.00162	0.0375	0.243	2022
Геологоразведка	6004					0.0112	0.00565					
Геологоразведка	6005					0.08	0.486					
Итого:				0.0487	0.245825	0.1864	3.496095	0.084	3.00162	0.0487	0.245825	2022
Всего по загрязняющему веществу:				0.0487	0.245825	0.1864	3.496095	0.084	3.00162	0.0487	0.245825	2022
Всего по объекту:				0.0724351	0.283713	0.1936	3.609795	0.0912	3.1437	0.0724351	0.283713	2022
Из них:												
Итого по организованным источникам:				0.0237351	0.037888	0.0072	0.1137	0.0072	0.14208	0.0237351	0.037888	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0.0487	0.245825	0.1864	3.496095	0.084	3.00162	0.0487	0.245825	2022

Без учета выбросов от автотранспорта

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту по веществам

КОД ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										Год дос- тижения НДВ
		существующее положение		на 2022 год		на 2023-2026 г.г.		на 2027 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0301	Азота диоксид (4)			0.018333	0.0096	0.0018	0.0288	0.0018	0.036	0.018333	0.0096	2022
0304	Азота оксид (6)			0.0023833	0.01248	0.0024	0.0374	0.0024	0.0468	0.0023833	0.01248	2022
0330	Сера диоксид (516)			0.0006111	0.0032	0.0006	0.0096	0.0006	0.012	0.0006111	0.0032	2022
0337	Углерод оксид (584)			0.0015278	0.008	0.0015	0.024	0.0015	0.03	0.0015278	0.008	2022
1301	Проп-2-ен-1-аль			0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
1325	Формальдегид (609)			0.0000733	0.000384	0.0001	0.0012	0.0001	0.00144	0.0000733	0.000384	2022
2754	Углеводороды предельные C12-19			0.0007333	0.00384	0.0007	0.0115	0.0007	0.0144	0.0007333	0.00384	2022
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.0487	0.245825	0.1864	3.496095	0.084	3.00162	0.0487	0.245825	2022
Всего по объекту:				0.0724351	0.283713	0.1936	3.609795	0.0912	3.1437	0.0724351	0.283713	2022

Без учета выбросов от автотранспорта

4.3 Контроль за соблюдением нормативов выбросов вредных веществ в атмосферу

Важным фактором осуществления природоохранной деятельности является контроль за нормативными показателями на источниках выбросов загрязняющих веществ. Контроль проводится на источниках выбросов загрязняющих веществ. Контроль проводится в соответствии с РНД 211.03.01.01.-97.

За организацию контроля и своевременное предоставление отчетной документации ответственность возлагается на руководителя и ответственного за охрану окружающей среды.

План-график котроля представлен в таблице 4.3-1.

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

таблица 4.3-1

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Дизельный двигатель	Азота диоксид (4) Азота оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (609) Углеводороды предельные C12-19	1 раз/кварт	0.018333 0.0023833 0.0006111 0.0015278 0.0000733 0.0000733 0.0007333	728.41751 94.6946736 24.2805837 60.7034458 2.9123986 2.9123986 29.1359058	Аккредитованная лаборатория	0002 0002 0002 0002 0002 0002 0002

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

4.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

Ближайшим населенным пунктом является с.Бидaik. На основании письма РГП «Казгидромет» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК стационарные посты наблюдения в с. Бидaik Каркаралинского района Карагандинской области отсутствуют.

4.5. Мероприятия по снижению на атмосферный воздух отрицательного воздействия

Создание нормальных атмосферных условий на участках проектируемых работ осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающими являются ветры северо-восточного направления. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

В целях смягчения оказываемого объектом воздействия на атмосферный воздух проектом предусмотрено пылеподавление на рабочих площадках.

В целом, для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и обеспечения минимального уровня воздействия на атмосферный воздух проектом предусмотрено осуществление следующих мероприятий превентивного характера:

- Буровые работы ведутся с пылеподавлением водо-воздушной смесью в летний период.
- Регулировка двигателей дизельного оборудования для уменьшения вредных выбросов;
- Проведение по графику текущего и капитального ремонтов дизельных экскаваторов и буровых станков.

Таким образом, остаточные воздействия намечаемой деятельности, используемые при оценке величины и значимости воздействий на воздушную среду, ввиду отсутствия возможных смягчающих мероприятий, принимаются на уровне определенных первоначальных воздействий. С учетом специфики намечаемой деятельности принимается, что проектируемая технологическая схема производства работ соответствует современному опыту в данной сфере хозяйства.

5 ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

Поисковые геологоразведочные работы не классифицируются Приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Категория объекта. Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится ко II категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Радиус области воздействия по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ составил 100 м.

6. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

6.1. Поверхностные воды

Гидрогеографическая сеть развита слабо. Наиболее крупной является р.Талды, имеющая постоянный водоток, ближайшая река Жарлы протекает с западной части участка на расстоянии 1,5 км. Остальные реки мелководны и в летнее время почти полностью пересыхают. Все реки и ручьи начинаются в горных массивах, питание их происходит, в основном, за счет трещинных вод. В районе имеется большое количество мелких озер, основная часть из которых соленые и солоноватые, часть пересыхающие, глубина их редко превышает 1,5-2м и колеблется по сезонам. Работы, предусмотренные геологоразведкой, проводятся за пределами водоохранной зоны.

Защита от загрязнения поверхностных и грунтовых вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- тампонаж зон поглощения промывочной жидкости при бурении скважин, что позволяет исключить загрязнение водоносных горизонтов, пересекаемый буримыми геологоразведочными скважинами;
- заполнение ствола скважины густым буровым раствором после завершения бурения;

6.2. Водопотребление и водоотведение

Источник технической и питьевой воды - вода привозная.

Хозяйственно-бытовые нужды.

Источником питьевого водоснабжения является водопровод, находящийся на балансе ближайшего поселка, откуда питьевая вода привозится на рабочие места посредством автомашины «Водовоз». Вода будет поставляться на основании договора, который будет заключаться с акиматом ближайшего населенного пункта (с. Бидаик).

Для хранения питьевой воды на рабочих местах персонал обеспечивается флягами индивидуального пользования.

Общая численность работающих на полевых работах составит 8 человек.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для рабочего персонала на участках проведения поисковых работ определяется из расчета норм расхода на одного человека – 25 л/сут.

Объем водопотребления определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расчетное количество питьевой воды в сутки равно:

$$V = n * N, \text{ л/сут.}, \quad (6.3)$$

где, n - норма водопотребления, равная 25 л/сутки на человека.

N - среднее количество рабочего персонала привлеченного для осуществления работ, в сутки – 8 человек

$$V = 25 * 8 = 200 \text{ л/сутки} / 1000 = 0,2 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

из них:

для умывальников $8 * 14 / 1000 = 0,112 \text{ м}^3/\text{сут}.$

для питья $8 * 11 / 1000 = 0,088 \text{ м}^3/\text{сут}.$

Технологические нужды.

На период проведения геологоразведочных работ вода на технологические нужды необходима в малых объемах, только для бурения скважин и пылеподавление. Водоснабжение участка работ для технических целей, предусматривается привозной водой при помощи автомашины «Водовоз». Вода будет поставляться на основании договора, который будет заключаться с акиматом ближайшего населенного пункта (с. Бидаик).

Буровые работы

Расчётная величина водопотребления на технические нужды для бурения составит $10000 \text{ м} \times 0,1 \text{ м}^3/\text{м} = 1000 \text{ м}^3.$

Для циркуляционной системы используется передвижная емкость.

Хоз-бытовые сточные воды.

Для нужд работников на площадке проведения работ предусмотрена установка биотуалета. По мере накопления стоки из выгреба будут вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией. Объем водоотведения принимается равным объему водопотребления (**0,2 м³/сут.**).

Производственные сточные воды.

Образования производственных сточных вод при проведении геологоразведочных работ не предусматривается. Вода, используемая при бурении скважин, расходуется безвозвратно. Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 6.2-1.

Таблица 6.2-1 - Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м ³ /сут., м ³ /период			Водоотведение, м ³ /сут., м ³ /период			Безвозвратное потребление, м ³ /сут., м ³ /период	Приемник сточных вод
	Всего	на технологические нужды	На хоз-быт. нужды	Всего	Производственные сточные воды	Хоз-бытовые ст. воды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Привозная питьевая вода	0,2 м ³ /сут	-	0,2 м ³ /сут	0,2 м ³ /сут	-	0,2 м ³ /сут	-	Биотуалет
Привозная техническая вода	1000 (м ³ /период)	1000 (м ³ /период)	-	-	-	-	1000 (м ³ /период)	Промывка скважин
ИТОГО	0,2 м³/сут.; 1000 (м³/период)	1000 (м³/период)	0,2 м³/сут.	0,2 м³/сут.	-	0,2 м³/сут.	1000 (м³/период)	

Для осуществления оборотного водоснабжения при бурении, на площадке бурения устанавливается 2 емкости для воды. В 1 емкость заливается чистая вода, откуда она подается в буровой станок, во вторую емкость вода самотеком стекает при производстве буровых работ. После отстаивания воды во второй емкости, осветленная вода подается обратно в 1 емкость.

При небольших объемах используемых вод негативного воздействия на грунтовые и подземные воды не ожидается.

Защита от загрязнения поверхностных и грунтовых вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- тампонаж зон поглощения промывочной жидкости при бурении скважин, что позволяет исключить загрязнение водоносных горизонтов, пересекаемый буримыми геологоразведочными скважинами;

- заполнение ствола скважины густым буровым раствором после завершения бурения;

- запрещение неконтролируемого сброса сточных вод в природную среду.

Большая часть работ, проводимых по настоящему плану: маршруты, геофизические работы, буровые работы и горные работы планируются за пределами долин рек, что не затронет их загрязнения.

6.3. Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

При небольших объемах используемых вод негативного воздействия на грунтовые и подземные воды не ожидается.

Защита от загрязнения поверхностных и грунтовых вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- тампонаж зон поглощения промывочной жидкости при бурении скважин, что позволяет исключить загрязнение водоносных горизонтов, пересекаемый буримыми геологоразведочными скважинами;

- заполнение ствола скважины густым буровым раствором после завершения бурения;

- запрещение неконтролируемого сброса сточных вод в природную среду.

Большая часть работ, проводимых по настоящему плану: маршруты, геофизические работы, буровые работы и горные работы планируются за пределами долин рек, что не затронет их загрязнения. При небольших объёмах используемых вод негативного воздействия на грунтовые и подземные воды не ожидается.

Защита от загрязнения поверхностных и грунтовых вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- тампонаж зон поглощения промывочной жидкости при бурении скважин, что позволяет исключить загрязнение водоносных горизонтов, пересекаемый буримыми геологоразведочными скважинами;

- заполнение ствола скважины густым буровым раствором после завершения бурения;

- запрещение неконтролируемого сброса сточных вод в природную среду.

Большая часть работ, проводимых по настоящему плану: маршруты, геофизические работы, буровые работы и горные работы планируются за пределами долин рек, что не затронет их загрязнения.

На территории проектируемых геологоразведочных работ с целью снижения негативного воздействия на подземные и поверхностные воды предусмотрены водоохранные мероприятия.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;

- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;

- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена. Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Твёрдо-бытовые отходы будут собираться в закрытые баки-контейнеры, располагаемые на оборудованной площадке и в дальнейшем вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Уровень загрязнения окружающей среды от сбросов сточных вод и других жидких и твердых отходов оценивается кратностью превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в природных объектах.

В общем виде оценка последствий загрязнения поверхностных вод осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (утверждены приказом МОС РК 29 октября 2010 г. № 270-п).

Расчет значимости воздействия на поверхностные воды

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	Ограниченное воздействие 2	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	8	Низкая значимость
	Физическое воздействие на донные осадки	-	-	-	-	-
	Химическое загрязнение донных осадков	-	-	-	-	-
	Физическое и химическое воздействие на водную растительность	-	-	-	-	-
	Интегральное воздействие на ихтиофауну	-	-	-	-	-
	Воздействие на гидрологический режим рек	-	-	-	-	-
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду оценивается низкой значимостью воздействия (допустимое).

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района расположения объекта. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений исключается.

Проведение дополнительного экологического мониторинга поверхностных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

6.4. Оценка воздействия намечаемой деятельности на подземные воды

По условиям циркуляции в породах на данной территории выделяются:

I. Трещинные воды в скальных палеозойских породах.

II. Поровые воды в рыхлых кайнозойских отложениях.

I. Трещинные воды в скальных палеозойских породах по условиям залегания и связанным с ними рядом гидрогеологических свойств (напорность вод, активность водообмена и т.д.) подразделяются на:

а) трещинно-грунтовые воды;

б) трещин пластовые, карстовые, жильные) воды, чаще всего погребенные и, в некоторой степени, напорные.

а) трещинно-грунтовые воды циркулируют в пределах зоны выветривания коренных пород на участках их выхода на дневную поверхность. Области питания, циркуляции и разгрузки их пространственно совпадают. Пополнение запасов подземных вод происходит главным образом за счет весеннего снеготаяния и весенне-летних осадков. Основная часть трещинно-грунтовых

вод идет на пополнение запасов трещинно-напорных вод. Разгрузка части вод осуществляется в виде родников или заболоченных участков в днищах логов и оврагов. Расход воды в них находится в прямой зависимости от количества выпадаемых осадков за зимний-весенний периоды. В засушливые годы источники разгрузки трещинно-грунтовых вод как правило пересыхают.

Нормирование физико-химических свойств трещинно-грунтовых вод предопределяется условиями короткого и активного водообмена и ярко выраженной окислительной обстановкой.

б) Трещинно-напорные воды по условиям локализации являются трещинообильными, приуроченными главным образом к зонам тектонических нарушений, особенно в различных интрузивных и эффузивных образованиях девона, карбона и перми, трещинно-пластовыми, распространенными в терригенно-осадочных толщах силура, девона и карбона, и трещинно-карстовыми, приуроченными к карстовым известнякам верхнего девона и нижнего карбона.

Большая глубина распространения трещин и высокая степень трещиноватости создает условия для формирования значительных запасов трещинно-напорных вод.

Области распространения трещинно-напорных вод чаще всего пространственно не совпадают с областями их питания, а охватывают различные по форме и генезису депрессии в фундаменте палеозойских пород, где происходит разгрузка их. Вследствие заполнения депрессий в фундаменте водоупорной толщей глин различного происхождения, здесь часто имеет место водоносный горизонт напорного типа. Величина напора определяется глубиной залегания поверхности фундамента и изменяется от первых метров до многих десятков метров. Трещинно-напорные воды вскрываются скважинами картированного бурения.

Пополнение запасов трещинно-напорных вод происходит как за счет нисходящего движения трещинно-грунтовых вод в сторону депрессий в рельефе, а также, по-видимому, за счет восходящих токов глубинных подземных вод.

На формирование физико-химических свойств трещинно-напорных вод оказывают влияние, прежде всего, неблагоприятная обстановка для фильтрации в погребенной зоне трещиноватости пород, условия замедленного и пассивного водообмена, кроме того, наличие перекрывающих гипсоносных и засоленных глин.

Поровые воды в рыхлых отложениях по условиям залегания являются водами прежде всего грунтового типа, которые в случаях выявления нескольких водоносных горизонтов, можно расчленить на порво-пдастовые и порово-напорные. Они распространены в породах четвертичного возраста, а также в основании разреза неогеновых глин в песчаных прослоях.

По форме скопления поровые воды представляют собой в одних случаях водоносные горизонты - в аллювиальных отложениях долин рек, в других - это грунтовые воды спорадического распространения в делювиально-пролювиальных отложениях.

Воды по химическому составу, как правило, гидрокарбонатно-кальциевые, преобладающие содержание в отдельных случаях сульфата или хлора обуславливается повышенной минерализацией воды. В ряде мест отмечается повышенное содержание в воде натрия или магния.

Оценка последствий воздействия на подземные воды осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (утверждены приказом МООС РК 29 октября № 270-п). Расчет значимости воздействия на подземные воды приведен в таблице 23.

Расчет значимости воздействия на подземные воды приведен в таблице 6.4.1.

Таблица 6.4-1

Расчет значимости воздействия на подземные воды

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
----------------------------	----------------------------	--------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Подземные воды	Промышленная разработка запасов месторождения	Ограниченное воздействие 2	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие - 1	8	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Разработка мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения не требуется. Проведение экологического мониторинга подземных вод при реализации проектных решений предусматривается

7. НЕДРА

7.1. Геологическая характеристика района

Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района, Карагандинской области. Районный центр п. Каркаралинск от города Караганда находится в 240 км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка.

В геоморфологическом отношении район характеризуется наличием данудационно-тектонического, данудационного и данудационно-аккумулятивного типов рельефа.

Местность района работ имеет горный рельеф, практически вся площадь используется для пастбищ. Абсолютные отметки колеблются от 745 до 1466 м. Низкогорный рельеф представлен горами Каркаралы, Карагайлы, Кент, где абсолютные отметки колеблются в широких пределах: от 1466 м (г.Кент) до 1038,0 м (г.Карагайлы). Наиболее низкие абсолютные отметки расположены в долине реки Талды и составляют 745,1-798,2 м.

Площадь Атабай-Дугулинской рудоносной зоны приурочена к горам Дугулу. Относительные превышения в пределах площади до 10-25 метров.

Участки работ располагаются в пределах северного Иртыш-Балхашского водораздела, во внутренней наиболее гористой части Центрально-Казахстанского палеозойского массива и характеризуются низкогористым и мелкосопочным рельефом.

7.2. Оценка воздействия намечаемой деятельности на недра

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния,

- разная по времени динамика формирования компонентов - полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточные положения занимают почвы;

- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие её свойства.

Государственный контроль за использованием и охраной недр осуществляется на всех этапах деятельности минерально-сырьевого комплекса и обеспечивает:

- соблюдение всеми недропользователями независимо от форм собственности установленного порядка пользования недрами, правил ведения государственного учета состояния недр;
- предупреждение и устранение вредного влияния горных работ на окружающую среду, здания и сооружения;
- полноту и достоверность геологической, горнотехнической и иной информации, получаемой в процессе геологического изучения недр и разработки месторождений полезных ископаемых, а также соблюдения иных правил и норм, установленных законодательством Республики Казахстан.

Государственный контроль за охраной недр осуществляется Компетентными органами Республики Казахстан.

Ведомственный контроль за охраной недр, рациональным и комплексным использованием минерального сырья осуществляется должностными лицами, уполномоченными приказом по организации

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проходке горных выработок, возникновении пустотности в недрах при извлечении окисленных руд на поверхность земли.

Участки недр и земная поверхность, на которых проводятся геологоразведочные работы, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Для выполнения геологоразведочных работ привлекается оборудование, обеспечивающее безопасность ведения работ.

При проведении геологоразведочных работ будут извлекаться образцы горных пород в виде керна (цилиндрических столбиков). Незначительный объем вынутой горной массы и последующий тампонаж скважин не окажет заметного влияния на состояние массива горных пород.

По условиям своего месторасположения и условиям проведения геологоразведочных работ проектируемый объект не окажет влияния на условия разработки других месторождений полезных ископаемых района.

По условиям проведения геологоразведочных работ прогнозируется низкий уровень воздействия на компоненты окружающей среды, когда изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

Нарушенные участки земли после проведения работ подлежат рекультивации с восстановлением исходных природных характеристик.

Почвы представлены тяжелыми суглинками, песками, засолены с большим количеством щебня и малопригодны для сельскохозяйственных нужд. Рекультивации подлежат все участки нарушенные в процессе работ (буровые площадки, площадки полевых лагерей).

В соответствии с Законодательством Республики Казахстан рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия, использование и сохранение плодородного слоя почвы являются природоохранными мероприятиями. Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния геологоразведочных работ на окружающую среду,

улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетических ценностей ландшафтов.

Рекультивации подлежат все участки, нарушенные в процессе работ. После окончания работ все выработки в полевых лагерях должны быть засыпаны с восстановлением почвенно-растительного слоя с помощью бульдозера. В большинстве, нарушенные земли не имеют сельскохозяйственное назначение, до нарушения не использовались как пастбища, а тем более как пахотные угодья.

В связи с тем, что геологоразведочные работы осуществляются выработками малого сечения (скважины, канавы,) расположенными на расстоянии 50-200 м друг от друга, нарушения земель не будут иметь ландшафтного характера.

С целью уменьшения площади нарушенных земель при бурении скважин подъездные пути к ним не будут строиться.

Работы по ликвидации и рекультивации будут проводиться в следующем порядке: сначала они засыпаются вынутой породой, затем на поверхность наносится и разравнивается почвенно-растительный слой.

Регулирование водного режима для проектируемого объекта с учетом низкой значимости воздействия на водную и геологическую среду не требуется.

Создание режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе проведения геологоразведочных работ, также принимается нецелесообразным.

Разработка дополнительных мероприятий по охране недр не требуется.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду оценивается как допустимое.

8. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Проектом приняты мероприятия по предотвращению загрязнения территории объекта образующимися отходами производства и потребления:

Смешанные коммунальные отходы будут собираться в закрытые баки-контейнеры, располагаемые на оборудованной площадке и в дальнейшем вывозиться по договору со специализированной организацией.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;

- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

8.1. Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Расчет нормативов образования по каждому виду отхода производится в соответствии с Методическими указаниями по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления (РНД 03.3.0.4.01-96), Порядком нормирования объемов образования и размещения отходов производства (РНД 03.1.0.3.01-96) и Методическими разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 №100-п.

Одной из наиболее острых экологических проблем в настоящее время является загрязнение окружающей природной среды отходами производства. Сконцентрированные в отвалах, хвостохранилищах, терриконах, несанкционированных свалках - отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Основными показателями, характеризующими воздействие образуемых и размещаемых отходов на окружающую среду, являются их состав и количество, определяющие, в свою очередь, категорию опасности (класс токсичности) отходов.

Ремонт спецтехники будет осуществляться в ближайшем населенном пункте.

При работах возможно образование следующих видов отходов:

Коммунальные отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – код отхода 200301, планируется собирать в передвижные малообъемные пластмассовые контейнеры, и по мере накопления в течении срока не более 6 месяцев будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО.

Согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» № 100-п от 18.04.2008 г. (приложение №16) объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$Q_3 = P * M * R_{тбо}, \text{ где:}$$

P – норма накопления отходов на одного человека в год, м³/год*чел. – 0.3;

M – численность персонала, 8 человек;

R_{тбо} – удельный вес твердо-бытовых отходов, т/м³ – 0.25.

$$Q_3 = 0.3 * 8 * 0.25 = 0,6 \text{ т/период.}$$

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), поэтому образования отходов от ремонта и ТО не планируется.

Таблица 8.1-1

Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях оператора, и их мест хранения

№ п/п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Вид отхода	Физико-химическая характеристика отходов				Нормативное количество образования, т/год (шт./год)	Место временного накопления отходов		Куда удаляется отход	Примечания
						агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов		№ по общей нумерации	Характеристика места накопления отхода		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Площадка разведки	Хозяйственная деятельность	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	неопасные	твердое	нерастворим	нет	Металлолом – 5,0, Бумага 45; Ветошь – 7, Древесина – 15,0, Пластмассы – 12,0, Стекло – 6,0, Пищевые отходы – 10,0.	0,6 т/год	1	металлические контейнеры с крышкой, установленные на бетонной площадке.	временно хранятся в металлических контейнерах, еженедельно вывозятся по договору со специализированной организацией	-
Итого по предприятию										0,6				

Таблица 8.1-2

Лимиты накопления отходов производства и потребления на 2022-2027 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	0	0,6
в т. ч. отходов производства	0	-
отходов потребления	0	0,6
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы Код отхода 20 03 01	0	0,6
Зеркальные		
-	-	-

8.2. Оценка воздействия образующихся отходов на окружающую среду

Все образующиеся отходы будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации и переработки, а также для захоронения на специализированных полигонах для твердых бытовых и твердых промышленных отходов, следовательно, влияние отходов вспомогательного производства на окружающую среду следует рассматривать только от мест временного хранения отходов на объекте.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, транспортировке и дальнейшей утилизации отходов, воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

В связи с отсутствием у предприятия объектов захоронения и длительного хранения отходов, расчет допустимого объема размещения отходов производства и потребления не производится.

8.3 Мероприятия по уменьшению воздействия образующихся отходов на состояние окружающей среды

Для предотвращения загрязнения территории предприятия и его объектов предусматриваются следующие мероприятия (таблица 8-2).

Таблица 8-2

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
По снижению количества образующихся отходов			
Все виды отходов	Закупка материалов без тары или в таре, подлежащей утилизации, в таре многоразового использования	Постоянно	Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки
По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям			

Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
Все виды отходов	Использование достаточного количества специализированной тары для отходов	Во время производства работ	Уменьшение воздействия на окружающую среду
Все виды отходов	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов	Перед началом производства работ	Исключение смешивания отходов различного уровня опасности
По вывозу			
Все виды отходов	Отходы на площадке не хранятся и не накапливаются. Своевременно вывозятся на оборудованные полигоны ТБО и ТПО	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду
Организационные			
Все виды отходов	Назначение ответственных по обращению с отходами	Перед началом производства работ	Учет и контроль за движением отходов
Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов
Все виды отходов	Заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов	Перед началом производства работ	Контроль за движением отходов

9. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

9.1. Оценка теплового воздействия

На исследуемом участке технологическим регламентом не предусмотрены объекты с выбросами высокотемпературных смесей, поэтому тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключается.

9.2. Оценка электромагнитного воздействия

Защита населения от воздействия электрического поля высоковольтных линий напряжением 220 кВ и ниже, при соблюдении правил устройства электроустановок и охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется. Открытых распределительных сетей (ОРС) и распределительных узлов (РУ) не будет установлено, поэтому воздействие электромагнитного поля на персонал на территории предприятия исключается.

9.3. Оценка шумового воздействия

От различного рода шума в настоящее время страдают многие жители городов, поселков, находящихся вблизи промышленных объектов и на осваиваемых территориях. Для многих шум является причиной нервных расстройств, нарушения сна, головных болей, повышения кровяного давления, нарушения и потери слуха. Заболевание слухового аппарата может наступить при непрерывном шуме свыше 100дБ. Поэтому оценка воздействия звукового давления на персонал, работающий на промышленных площадках и в быту, имеет важное экологическое и медико-профилактическое значение.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам и расчетам интенсивности шума в местах нахождения людей, зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ. При производственных работах на открытой территории шумовые нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающих и выше названные. Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических условий и т.д.

По данным исследований установлено, что высокий уровень шума наблюдается на расстоянии 1 м от источника, поэтому при работе на этих участках персонал будет обеспечиваться специальными защитными средствами.

Основными факторами шума на производственной площадке будут являться буровые станки, автотранспорт. Уровень шума, создаваемый источниками различный и составляет для:

бурового станка - 115 дБА;

погрузочных машин – 105дБА;

автомобилей –93дБА;

Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на промплощадке, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

10. ПОЧВЫ

10.1. Состояние и условия землепользования

При реализации намечаемой деятельности предусматривается освоение земель геологического отвода площадью 1121 га.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы для рассматриваемого объекта характеризуется временным выведением земель из оборота вследствие расположения временных объектов – площадок хранения технологических материалов, площадей, занятых под буровые площадки с последующей рекультивацией нарушенных участков.

Постоянное изменение сложившейся структуры землепользования при реализации проектных решений, имеющих временный характер, не прогнозируется.

10.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова

Рельеф района довольно разнообразен. Характерной формой рельефа является типичный мелкосопочник, представляющий собой массу не высоких пологих сглажений округлой формы сопок и холмов. Сопки и холмы обычно расположены группами, занимающими значительные площади, реже образуют гряды или располагаются одиночно.

Неотъемлемой принадлежностью мелкосопочного рельефа являются мелкие, пологие ложки, лоцины и замкнутые котловины.

10.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от процессов земляных работ - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Работы по проекту предусматривается выполнить без использования, каких либо химических реагентов, загрязнение почв исключено. Ввиду гидрогеологических условий и на основании принятых технологических решений, образование и сброс производственных сточных вод в окружающую среду не предусматривается, засоление и заболачивание окружающих земель не прогнозируется.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду».

Расчет значимости воздействия на почвы и земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Земельные ресурсы	Изъятие земель	-	-	-	-	-
Почвы	Интегральная характеристика физического воздействия на почвы	-	-	-	-	-
	Интегральная характеристика загрязнения почв	-	-	-	-	-
	Химическое загрязнение почв	-	-	-	-	-
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

11.1. Характеристика растительного и животного мира района

По зоогеографическому районированию район исследований относится к Казахскому мелкосопочнику. Здесь встречается не менее 110 видов представителей орнитофауны в период сезонных миграций и гнездящихся.

Территория геологического участка населена животным миром, характерным для полупустынь и степей. В равнинной, ксерофитной зоне, и на участках низкогорья преобладают хищные пернатые – ястребиные и соколиные, а также сорокопутовые удодовые.

Семейство голубиные представлено гнездящимися здесь видами: обыкновенная горлица и сизым голубем. Филин гнездится повсеместно на равнинах и в низкогорьях с древесно-кустарниковой растительностью. Ушастая сова встречается на пролёте и гнездится. Населяет открытые ландшафты. Гнездится сплюшка, которая питается ящерицами, мышами, мелкими птицами.

Семейство отряда воробьинообразных представлены деревенской ласточкой, солончаковым и двупятнистым жаворонками, серым сорокопутом.

Пресмыкающиеся в основном представлены пустынными ящерицами. Встречается до 4 видов ящериц. Можно встретить среднеазиатского геккончика, серого геккона, такырную и ушастую круглоголовку, быструю, среднюю и полосатую ящерицу.

Змеи представлены степной гадюкой, обыкновенным щитомордником, стрелойзмеей, разноцветным и узорчатым полозами, водяным ужом. Млекопитающие насчитывают не менее чем 40 видов. Наибольшее количество видов млекопитающих, встречающихся на этой территории, относятся, в основном, к грызунам и хищникам.

Фауна копытных, рукокрылых, насекомоядных в видовом отношении значительно беднее. Здесь обитает ушастый ёж, местами встречается волк, корсак распространен повсеместно. Лисица встречается реже. Этот вид может переносить ряд заболеваний – бешенство, чуму плотоядных, сибирскую язву. Семейство куньих представлено лаской, степным хорем и перевязкой. Последний вид занесён в Красную Книгу Казахстана. Перевязка встречается в пустынных и мелкосопочных ландшафтах. Среди грызунов широко распространен краснощекий суслик. Он заселяет долины между сопок с ковыльно-типчаковой растительностью, поднимается в горную степь. Семейство сельвиниевые представлено единственным видом: соня боялычная. Семейство ложнотушканчиковые насчитывает несколько видов: малый тушканчик, тарбаганчик, тушканчик Северцова, тушканчик-прыгун, тушканчик Житкова.

При проведении работ на участке все рабочие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов животного мира. Запрещается какая-либо охота на животных и ловля птиц. В период миграции все разведочные работы должны быть приостановлены.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (сводная таблица предложений и замечаний по заявлению о намечаемой деятельности) указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает.

Район проектируемого объекта не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников, поэтому воздействие на флору и фауну ожидается незначительное. Всесторонний анализ воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на животный мир, проводимый на начальных стадиях проектирования, является основой для разработки конкретных решений по охране животного мира на завершающей стадии проектирования.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой

исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об особо охраняемых природных территориях физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Рекомендуемые мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный покров

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

Согласно п. 1,2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геолого-разведочных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Использование объектов животного мира отсутствует.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

11.2 Рекомендуемые мероприятия по снижению воздействий и сохранению биоразнообразия

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий:

- ограждение территории участков работ;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- соблюдение правил пожарной безопасности.
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных.
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- охрана атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- запрещен отлов и охота на диких животных.
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима в целях сохранения мест обитания, условий размножения, путей миграции животного мира;
- пропаганда задач и путей охраны животного мира среди работников;
- рекультивация нарушенных земель.

В результате осуществления мероприятий по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии не приводят к потерям биоразнообразия, в связи с чем, мероприятия по разработке компенсации потерь биоразнообразия не разрабатываются.

В целом, проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей животного мира. При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения в границах проектируемого объекта отсутствуют. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе намечаемой деятельности не отмечаются.

12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

12.1. Социально-экономическая характеристика района

Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района Карагандинской области. Районный центр п.Каркаралинск находится от города Караганда в 240км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик рассоложен к 4 км северо-западнее от участка.

Карагайлы (каз. Қарағайлы) — посёлок в Каркаралинском районе Карагандинской области Казахстана. Административный центр Карагайлинской поселковой администрации. Конечная станция железной дороги.

Посёлок Карагайлы был образован в 1952 году. В 1954 году получил статус посёлка городского типа. В 1977—1988 годах — центр упразднённого ныне Талдинского района. В 1999 году население посёлка составляло 6188 человек (2984 мужчины и 3204 женщины).

Район экономически слабо развит. Население занимается сельским хозяйством.

Экономика

Из промышленных объектов возле лицензионной площади находятся: опи карьеры, площади разведки ТОО «Kazakhmys», зона с нарушением земель при карьерной добыче полезных ископаемых, с очагами развития карста.

В п.Карагайлы действует крупный горнообогатительный комбинат на базе Карагайлинского барит-полиметаллического месторождения.

Горно-обогатительный комбинат (полиметаллические руды) корпорации «Казахмыс», рудник «Кентобе» ТОО «Оркен» (дочерняя компания АО «АрселорМиттал Темиртау», добыча железной руды). Переработка золотосодержащих руд с рудника «Абыз». Рудник Карагайлинское месторождение свинца и барита.

12.2 Особо-охраняемые природные территории

Площадка проектируемых работ не располагается на территории особоохраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан на территории Павлодарской области.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

12.3 Памятники истории и культуры

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 10). «Осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном законодательством порядке историческими, культурными ценностями и охраняемыми ландшафтными объектами.

Порядок использования земель в границах указанных зон регулируется Земельным кодексом Республики Казахстан (2003), в соответствии с которым «Землями историко-культурного назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (городища, стоянки), архитектурно-ландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений». В районе проведения разведочных работ не отмечаются памятники археологического и этнографического характера.

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

13. 1. Обзор возможных аварийных ситуаций

Основная цель в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок, снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

При бурении скважин очень важным аспектом является своевременное выявление возможных причин аварий, разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений.

Практическим инструментом исследования уровня опасностей объекта является количественный анализ риска. Суть анализа риска состоит в построении всех возможных сценариев возникновения и развития аварий и обусловленных ими чрезвычайных ситуаций, а также оценке частот и масштабов реализации каждого из построенных сценариев на конкретном объекте. Использование метода предполагает построение показателей с помощью математических моделей и репрезентативных статистических данных.

Характеристики рисков могут использоваться при разработке мероприятий по снижению степени риска возникновения аварийных выбросов, а также уменьшения вероятности ущерба по ряду рисков факторов. Анализ последовательности нежелательных событий предрасполагает к тому, что снижения вероятности аварийного выброса можно достигнуть, в основном, за счет организации работ в соответствии с действующими правилами, инструкциями и нормами.

Следует подчеркнуть, что применяемая методология анализа риска, базирующаяся на представлении исследуемого объекта в виде технической системы, применительно к скважинам имеет существенные отличия. Так как скважина в целом представляет собой горнотехническое сооружение, имеющее две равнозначные составные части - горную и техническую отдельные конструкционные компоненты скважины, а также технология ее строительства, являются технической системой и использование методики оценки и ограничения рисков вполне корректно. Методология анализа риска скважины как горнотехнического сооружения требует детального учета факторов внешнего воздействия недр (геодинамических и геофизических природных и техногенных факторов). В связи с этим в управлении техногенным риском в бурении и эксплуатации скважин главным является не получение абсолютных величин риска, а использование системной структуры анализа для выделения основных составляющих риска проводимых работ, имеющих относительно наибольший вклад.

Оценка и ограничение рисков является важнейшими требованиями, предъявляемыми к современным промышленным установкам. Критерии рисков необходимы для введения единообразия в оценке результатов соответствующих исследований для разработки методики предотвращения аварий. Данные работы наносят риск настолько низкий, насколько это практически возможно.

14. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

14.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Хозяйственная деятельность человека вносит существенные изменения в природные геологические системы. Урбанизация территорий, добыча и переработка полезных ископаемых приводят к резкому изменению экологической ситуации и нарушению равновесия в окружающей среде. Загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и растительности приводит к снижению качества среды обитания и может обуславливать неблагоприятные медико-биологические и, следовательно, социальные последствия.

Если для природных экологических аномалий источником химических элементов является геологическая среда, и начальные стадии химических элементов загрязнителей определяются, прежде всего, процессами механической миграции и поверхностного стока, то для антропогенных аномалий источник загрязнения окружающей среды находится чаще всего над земной поверхностью или выше ее.

Для оценки последствий загрязнения атмосферного воздуха при проведении добычных работ по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.3.0. был проведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что превышение ПДК на расстоянии 100 м от площадки проведения работ, а также в жилой зоне не зафиксировано.

С целью предотвращения аварийных ситуаций при проведении геологоразведочных работ необходимо соблюдать основные требования по обеспечению безопасного проведения работ.

Перед началом работ все лица, участвующие в них, проходят обязательный инструктаж по правилам техники безопасности. Лица, прошедшие инструктаж, обязаны расписаться в специальном журнале.

В соответствии с требованиями техники безопасности все лица, обслуживающие механизмы, должны иметь специальные удостоверения на право управления соответствующими машинами.

Надзор и ответственность за состояние техники безопасности на работах возлагается на начальника участка, который обязан вести строгий контроль за соблюдением норм и правил техники безопасности и не допускать производство работ с отступлениями от них.

Для уменьшения воздействия на атмосферный воздух предусматриваются следующие мероприятия:

- система отвода выхлопных газов будет оснащена нейтрализатором или катализатором (при необходимости в сочетании с сажевым фильтром и рециркуляции ОГ);
- проведение работ по пылеподавлению пылящих поверхностей;
- тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- организация экологической службы надзора за выполнением проектных решений;
- организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха;
- обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности;
- выполнение производственных инструкций и правил;
- технический осмотр автотранспорта; контроль выбросов на передвижных источниках и ДЭС;
- профилактический ремонт оборудования;
- осуществление технического надзора за состоянием оборудования, трубопроводов, арматуры, контрольно-измерительных приборов;
- обеспечение работоспособности аварийных, сигнальных блокировочных предохранительных устройств, средств пожаротушения.

Воздействие намечаемой деятельности на воздушную среду оценивается как допустимое. Разработка дополнительных мероприятий по снижению на атмосферный воздух воздействия не требуется.

14.2. Оценка воздействия на подземные и поверхностные воды

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальную вероятность воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Район характеризуется дефицитом водных ресурсов. Весенние паводковые воды весьма кратковременны, после них в межгорных долинах остаются лишь следы в виде неглубоких узких ложбин или цепочек вытянутых рытвин.

Геологоразведочные работы будут вестись с большим вниманием к гидроэкосистеме чтобы не нарушить потоки ручейков, образующиеся при таянье снегов и при сильном дожде, на расстоянии не менее 500 м от них.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается. Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн при проведении геологоразведочных работ исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду района оценивается как допустимое.

Проведение геологоразведочных работ на участке лицензии не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным.

Непосредственного влияния на подземные воды проведение работ не оказывает.

Загрязнение подземных вод исключается, так как механические взвеси будут отсажены в процессе дренирования грунтовых вод, химические же реагенты при проведении работ не используются.

Минерализация и загрязнение подземных вод в процессе реализации проектных решений при соблюдении правил проведения геологоразведочных работ также исключаются. Условия организации труда исключают загрязнение или истощение подземных вод при ведении оценочных работ.

Для предотвращения загрязнения подземных и поверхностных вод предусматриваются следующие мероприятия:

- заправка спецтехники и автотранспорта осуществлять с применением улавливающих поддонов, для исключения проливов ГСМ;
- ремонт техники осуществлять только в специализированных местах;
- выполнять мероприятия по изоляции поглощающих и пресноводных горизонтов для исключения их загрязнения;
- применение нетоксичных промывочных жидкостей;
- повторное использование буровых растворов;

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

14.3. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от процессов земляных работ - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Работы по проекту предусматривается выполнить без использования, каких либо химических реагентов, загрязнение почв исключено. Ввиду гидрогеологических условий месторождения и на основании принятых технологических решений образование и сброс производственных сточных вод в окружающую среду не предусматривается, засоление и заболачивание окружающих земель не прогнозируются.

Для предотвращения загрязнения почвы предусматриваются следующие мероприятия:

- с целью охраны от загрязнения почвы бытовые и производственные отходы необходимо складировать в специальные ёмкости, с последующей передачей специализированному предприятию;
- при заправке механизмов и автотранспорта ГСМ в обязательном порядке использовать специальные поддоны, предупреждающих загрязнение поверхности почв;
- производить ликвидацию скважин, очистку территории, планировку площадок, вывоз керна, восстановление почвенно -растительного слоя.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

14.4. Оценка воздействия на растительность

Одним из важных компонентов природы является растительность, которая играет роль индикатора общего состояния экосистемы животные – растения – окружающая среда. Общеизвестно, что небольшое изменение в природных процессах, таких как, например, выпадение одного вида из биологической (пищевой цепи) неизбежно ведет к изменению структуры самой окружающей среды, то есть если происходит уничтожении одного вида растения, то происходит изменение не только во флористическом составе, но и в животном тоже, а это неизбежно отражается на состоянии самой окружающей среды.

Большое значение имеют механический состав и степень засоленности почв, ни каждое растение способно выжить в этих условиях, поэтому здесь получили распространение растения, способные выжить даже на таких малопродуктивных почвах, сформировавшиеся в суровых аридных

условиях, для чего им пришлось выработать защитные приспособления и свойства.

Влияние на растения проявляется в первую очередь на биохимическом и физиологическом уровнях: снижается интенсивность фотосинтеза, содержание углерода, хлорофилла, нарушается азотный и углеводный обмен, в зоне сильных газовых воздействий на 20-25 % повышается интенсивность дыхания, возрастает интенсивность транспирации.

На состояние растительности в процессе геологоразведочных работ на рассматриваемой территории оказывают влияние следующие факторы:

1. Механическое воздействие при буровых работах и при проходке шурфов;
2. Загрязнение растительного покрова при пылении и вследствие выбросов выхлопных газов от автотранспортных средств.

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, на участке нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния проектируемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются.

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе намечаемой деятельности не отмечаются.

С учетом специфики намечаемой деятельности и намечаемой рекультивации земель после окончания работ на участках, воздействие намечаемой деятельности на растительный мир оценивается как умеренное (не вызывающее необратимых последствий). Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия объекта при реализации проектных решений не прогнозируются. Проведение геологоразведочных работ на рассматриваемой территории не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира.

Для предотвращения отрицательного влияния на растительность предусматриваются следующие мероприятия:

- перемещения горной техники осуществлять по специально отведенным дорогам, подъездные пути между участками работ проводить с учетом существующих границ, с максимальным использованием имеющейся дорожной сети;
- максимальное сохранение естественных ландшафтов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений, при рекогносцировке на местности на предмет наличия растений, занесенных в Красную книгу РК;
- исключение площадей, занятых растениями, занесенными в Красную книгу, из геологоразведочных работ, корректировка поисковых маршрутов и маршрутов перемещения техники;
- проведение рекультивации нарушенных земель после проведения поисковых работ;
- предупреждение возникновения пожаров;
- поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время.

Общее воздействие намечаемой деятельности на растительность оценивается как допустимое.

14.5 Оценка воздействия на животный мир

Влияние на животный мир так же, как и на человека, может осуществляться через две среды: гидросферу и биосферу. В результате загрязнения грунтовых вод, воздушной среды и почв у животных нарушается минеральный обмен, вследствие которого возможны изменения в костях, задержка роста и другие нарушения.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части

земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры.

Другим существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна выбросами вредных веществ в атмосферу. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам нет.

Буровые работы планируется проводить в пределах геологического отвода. В период проведения работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, вследствие которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания.

Эти факторы окажут незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Для предотвращения отрицательного влияния на животных предусматриваются следующие мероприятия:

- на постоянной основе проводить инструктаж для персонала, с разъяснением вопросов охраны животного мира, сохранения среды их обитания и условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных;
- осуществлять контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбора яиц;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация должна осуществляться в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- исключение разведочных работ в период миграции животных.

При соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменения генофонда не произойдет.

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое.

14.6. Социально – экономическое воздействие

Проведение геологоразведочных работ на участке лицензии не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

14.7. Оценка воздействия намечаемой деятельности на недра

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния,

- разная по времени динамика формирования компонентов - полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточные положения занимают почвы;

- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенно изменяющие её свойства.

Государственный контроль за использованием и охраной недр осуществляется на всех этапах деятельности минерально-сырьевого комплекса и обеспечивает:

- соблюдение всеми недропользователями независимо от форм собственности установленного порядка пользования недрами, правил ведения государственного учета состояния недр;

- предупреждение и устранение вредного влияния горных работ на окружающую среду, здания и сооружения;

- полноту и достоверность геологической, горнотехнической и иной информации, получаемой в процессе геологического изучения недр и разработки месторождений полезных ископаемых, а также соблюдения иных правил и норм, установленных законодательством Республики Казахстан.

Государственный контроль за охраной недр осуществляется Компетентными органами Республики Казахстан.

Ведомственный контроль за охраной недр, рациональным и комплексным использованием минерального сырья осуществляется должностными лицами, уполномоченными приказом по организации

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проходке горных выработок, возникновении пустотности в недрах при извлечении окисленных золотосодержащих руд на поверхность земли.

Участки недр и земная поверхность, на которых проводятся геологоразведочные работы, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Для выполнения геологоразведочных работ привлекается оборудование, обеспечивающее безопасность ведения работ.

При проведении геологоразведочных работ будут извлекаться образцы горных пород в виде керна (цилиндрических столбиков). Незначительный объем вынутой горной массы и

последующий тампонаж скважин не окажет заметного влияния на состояние массива горных пород.

По условиям своего месторасположения и условиям проведения геологоразведочных работ проектируемый объект не окажет влияния на условия разработки других месторождений полезных ископаемых района.

По условиям проведения геологоразведочных работ прогнозируется низкий уровень воздействия на компоненты окружающей среды, когда изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

Нарушенные участки земли после проведения работ подлежат рекультивации с восстановлением исходных природных характеристик.

Регулирование водного режима для проектируемого объекта с учетом низкой значимости воздействия на водную и геологическую среду не требуется.

Создание режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе проведения геологоразведочных работ, также принимается нецелесообразным.

Разработка дополнительных мероприятий по охране недр не требуется.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду оценивается как допустимое.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» к «Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии № 957-EL от 17 ноября 2020 года в Карагандинской области (участок Юкон)» выполнен с целью сокращения негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства Республики Казахстан.

В настоящем проекте рассмотрены и даны оценки воздействия технологических процессов на компоненты окружающей среды.

На исследуемом участке при проведении поисковых работ наблюдается:

На 2022 год - 4 источника выбросов вредных веществ (1 организованный и 3 неорганизованных).

На 2023-2026 г.г. - 6 источников выбросов вредных веществ (1 организованный и 5 неорганизованных).

На 2027 год - 4 источника выбросов вредных веществ (1 организованный и 3 неорганизованных).

Выбросы ЗВ на 2022 год составят: 0.0724351 г/с; 0.283713 т/год.

Выбросы ЗВ на 2023-2026 годы составят: 0.1936 г/с; 3.609795 т/год.

Выбросы ЗВ на 2027 год составят: 0.0912 г/с; 3.1437 т/год.

Анализ результатов показал, что концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения не превышают ПДК.

Промплощадка будет обеспечиваться привозной питьевой водой в количестве 0,2 м³/сут. Для питья предусматривается привозная вода.

В результате деятельности предприятия образуются коммунальные отходы в количестве 0,6 тонн. Отходы по мере накопления вывозятся на полигоны согласно договора.

Воздействие на окружающую среду оценивается как местное и кратковременное и компенсируется природоохранными мероприятиями, платежами.

По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО "Barakat Minerals" было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ48VWF00074469 от 01.09.2022 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» (приложение 4).

Согласно п.п 7.12, п.7 раздела 2 приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан геологоразведочные работы, а именно разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых, относится к видам намечаемой деятельности и иных критерий, на основании которых осуществляется отнесение объекта, оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории.

Влияние предприятия на почвы, растительность и животный мир незначительный, значительное воздействие оказывает на эти компоненты физическое присутствие объектов и нарушение земель. При реализации предложенных мероприятий будет снижено негативное воздействие предприятия на компоненты окружающей среды.

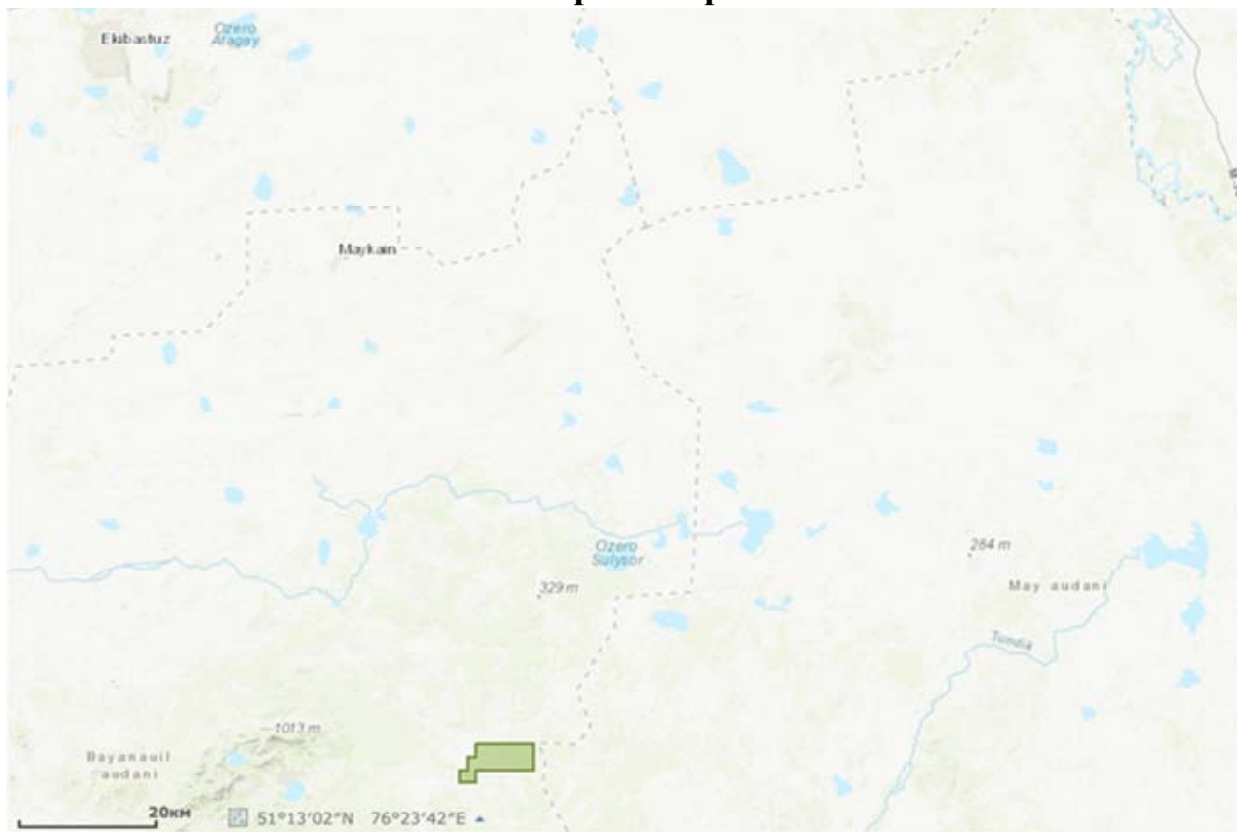
В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
3. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
4. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
5. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
6. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
7. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. МООС РК, 2010 г.
8. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, С-П, 2000.
9. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С.-Пб., 2002, 127 с.
10. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Алматы, 1996 г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. С.-Пб., 2014.
12. Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. (утв.18.04.2008 года №100-п, Приложение 11)
13. РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997, 93 с.
14. ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
15. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п
16. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеиздат, 1987, 52 с.
17. РНД 1.01.03-94. Правила охраны поверхностных вод республики Казахстан, Алматы: Минэкобиоресурсов РК,1994.
18. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

Приложение 1

Обзорная карта



Приложение 2

Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды



ЛИЦЕНЗИЯ

03.12.2020 года

02502Р

Выдана

ТОЙЕНЬ ЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА

ИИН: 780731400557

(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, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермак Касымгалевич

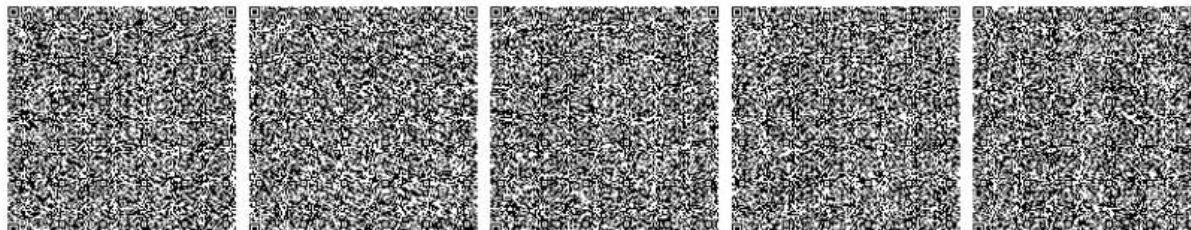
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02502Р

Дата выдачи лицензии 03.12.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат

ТОЙЕНБЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА

ИИН: 780731400557

(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.Нур-Султан, ул.Петрова 32/2, кв.28

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерств о экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

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

Номер приложения

001

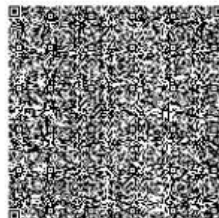
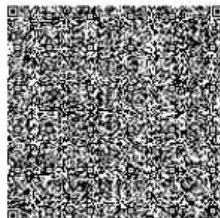
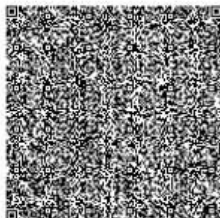
Срок действия

Дата выдачи приложения

03.12.2020

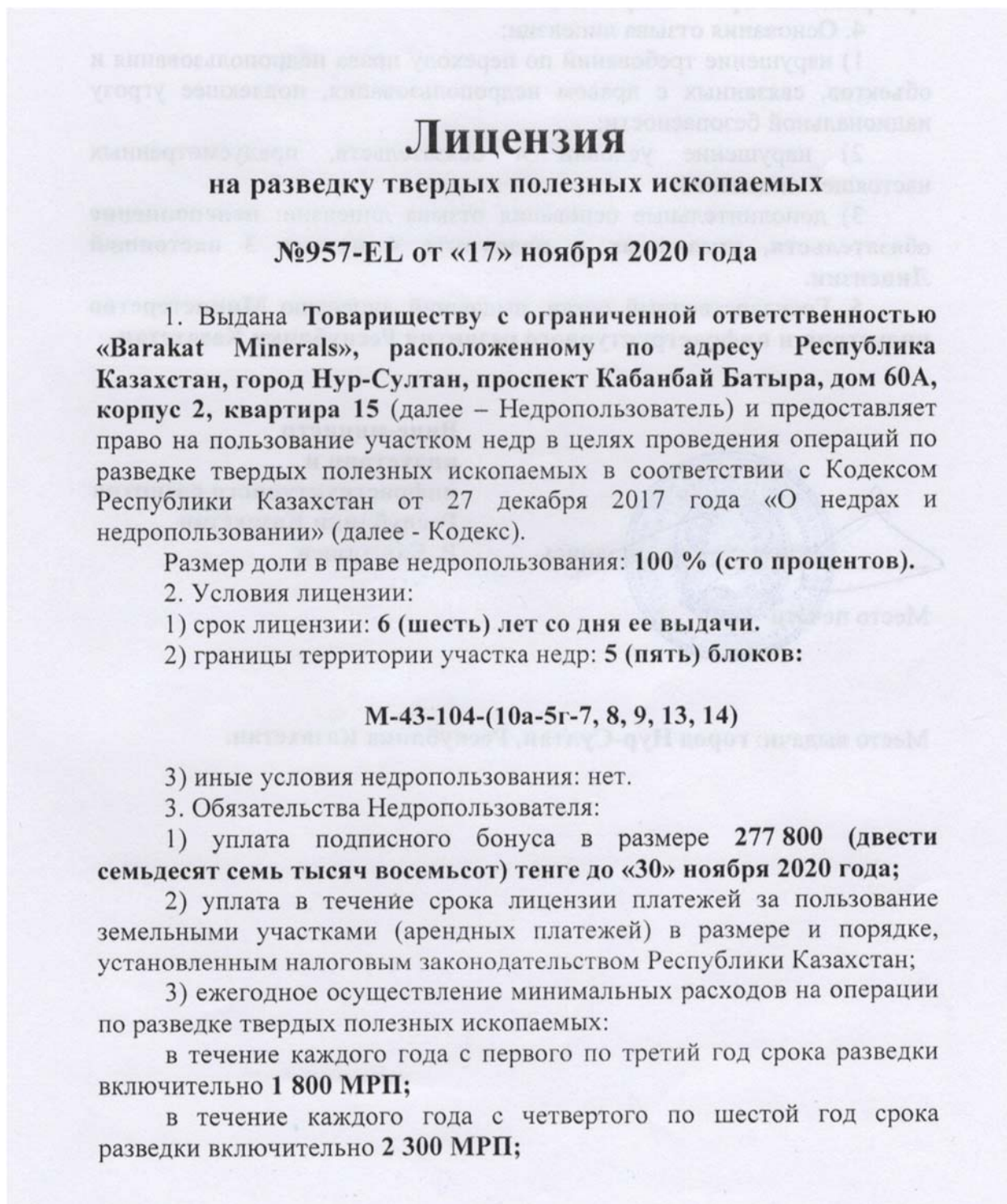
Место выдачи

г.Нур-Султан



Описание: «Экстренная мера по обеспечению безопасности граждан Республики Казахстан с 2003 года на 7 месяцев до 30.07.2020 года» (в соответствии с Законом Республики Казахстан «О чрезвычайном положении»). «Об обеспечении безопасности граждан Республики Казахстан с 2003 года» (в соответствии с Законом Республики Казахстан «О чрезвычайном положении»).

Приложение 3 Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых



4) дополнительные обязательства недропользователя:

а) обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах запрашиваемых блоков при прекращении права недропользования.

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов, связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) дополнительные основания отзыва лицензии: **неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4 пункта 3 настоящей Лицензии.**

5. Государственный орган, выдавший лицензию **Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.**


Место печати

Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
Р. Баймишев

Место выдачи: **город Нур-Султан, Республика Казахстан.**

Пайдалы қатты қазбаларды барлауға арналған

Лицензия

2020 жылғы «17» қарашадағы №957-ЕЛ

1. Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қаласы, Қабанбай Батыр даңғылы, 60А үй, 2 корпус, 15 пәтер мекенжайы бойынша орналасқан «Barakat Minerals» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне берілді (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы) және «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында жер қойнау учаскесін пайдалану құқығын береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлес мөлшері: **100% (жүз пайыз).**

2. Лицензия шарты:

- 1) лицензия мерзімі: **оны берген күннен бастап 6 (алты) жыл.**
- 2) жер қойнауы учаскесінің аумағы: **5 (бес) блок:**

М-43-104-(10а-5г-7, 8, 9, 13, 14)

3) жер қойнауын пайдаланудың өзге шарттары: **жоқ.**

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) **2020 жылғы «30» қарашаға дейін қол қою бонусын 277 800 (екі жүз жетпіс жеті мың сегіз жүз) теңге мөлшерінде төлеу;**

2) Қазақстан Республикасының салық заңнамасымен белгіленген тәртіпте және мөлшерде жер учаскелерін пайдалану үшін лицензияның мерзімі ішінде (жалдау төлемдерін) ақы төлеу;

3) пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға арналған жыл сайынғы ең төмен шығыстарды жүзеге асыру:

барлау мерзімнің бірінші жылынан бастап үшінші жылына дейін әрбір жыл ішінде **1 200 АЕК** қоса алғанда;

барлау мерзімнің төртінші жылынан бастап алтыншы жылына дейін әрбір жыл ішінде **2 300 АЕК** қоса алғанда.

4) жер қойнауын пайдаланушының қосымша міндеттемелері:

а) жер қойнауын пайдалану құқығы тоқтатылған кезде сұралынатын блоктар шегінде жер қойнауын пайдалану салдарын жоюға міндеттемесі.

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге алып келген, жер қойнауын пайдалану құқығына өту бойынша және жер қойнауын пайдалану құқығына байланысты талаптарын бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен талаптарын бұзу;

3) лицензияны қайтарып алудың қосымша негіздері: **осы Лицензияның 3 тармақтың 4 тармақшасында көзделген міндеттемелерін орындамау.**

5. Лицензияны берген мемлекеттік орган **Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі**


Мөр орны 

**Қазақстан Республикасы
Индустрия және
инфрақұрылымдық даму
вице-министрі
Р. Баймишев**

Берілген орны: **Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қаласы**

**Приложение 4.
Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой
деятельности**

Номер: KZ48VWF00074469
Дата: 01.09.2022

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИғИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганда қаласы, Бұхар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСҚ KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКZ2A
« ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»
ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов
РК»
БИН 980540000852

ТОО «Barakat Minerals»

Заключение

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

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности
Материалы поступили на рассмотрение: №KZ72RYS00270093 от 21.07.2022г.

Общие сведения

Основной вид работ на участке – разведка твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №957-EL от 17 ноября 2020 году в Карагандинской области (участок Юкон). Участок работ расположен в 20 км к югу от поселка Карагайлы на территории Каркаралинского района, Карагандинской области. Районный центр п.Каркаралинск отстоит от города Караганда в 240 км к юго-востоку и связан с областным центром железной, шоссейной дорогами, ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка. Срок выполнения работ – 6 лет. Цель проведения геологоразведочных работ: - разведка твердых полезных ископаемых. Геологические задачи: - разработать план геологоразведочных работ; - пополнить базу данных картографической и фактографической информации с использованием современных GIS-технологий; - выявить основные черты геологического строения, вещественного состава, геохимической и минералогической зональности рудных полей и локализовать участки, геофизические и геохимические аномалии, перспективные на обнаружение промышленных рудных тел; - изучить вещественный состав и морфологию рудных тел, прослеживание; - опробование, оконтуривание их по простиранию и на глубину; - оценить прогнозные ресурсы основных и попутных компонентов в пределах выявленных рудных полей и перспективных рудных тел; - дать предварительную геолого-экономическую оценку выявленным объектам; - подготовить рекомендации по направлению дальнейших геологоразведочных работ. Основными проектируемыми работами являются: геологические (поисково-съёмочные) маршруты, геофизические методы, колонковое бурение, связанные с ними опробовательские и сопутствующие виды работ.



Краткое описание намечаемой деятельности

Проведение поисково-съёмочных маршрутов - изучение геологического строения участка, будет рассмотрено по геоморфологическому и инженерно-геологическому строению площади работ, а также экологическим и гидрогеологическим условиям. Общий объем геологических маршрутов – 40 п.км. Проектом предусматривается выемка породы. Основная часть породы с 0,2-0,3 м до проектной глубины 1 м. Горные работы будут проводиться вручную и механическим способом одноковшовым гидравлическим экскаватором. Траншеи предусматриваются шириной 1,0 м по верху и 1,0 м по дну. Средняя глубина - 1 м. Глубина должна составлять не менее 0,5 м. Средний объем канавы составляет 1,0 м³ на один погонный метр. После проведения поисковых работ, предусматривается бурение скважин. В зависимости от места заложения, скважины бурятся как вертикально, так и наклонно. По окончании бурения, проводится замер глубины скважины. По окончании бурения все скважины ликвидируются. За весь период разведки предварительный объем работ составит: Геологические маршруты – 40 п.км. Бурение: Колонковое диаметром NQ - 1000 п.м. Колонковое диаметром NQ – 9000 п.м. Штуфные пробы – 120. Геохимические пробы – 300. Керновые пробы – 8500. По окончании буровых работ, участок на котором проводились буровые работы, очищается от бытового мусора. Зумпфы закапываются.

Начало проведения работ – 2022 год, окончание проведения работ -2027 год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В пределах территории участка разведки по лицензии №957-EL планируются геологоразведочные работы. - номер лицензии - №957-EL. - дата выдачи – 17 ноября 2020 года. - название лицензии - на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании». - пространственные границы объекта недропользования – 5 (пять) блоков М-43-104-(10а-5г-7,8,9,13,14) - срок лицензии – 6 (шесть) лет. - основные параметры участка недр: - форма – многоугольник. - размеры – 3,64 x 3,7 км. - площадь – 11 21га = 11,1 км². Срок использования - 6 лет.

Участок работ расположен в районном центре п.Каркаралинск. Ближайший поселок Бидаик расположен к 4 км северо-западнее от участка. Вода используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Снабжение технической, питьевой и бутилированной водой проектом предусматривается из поселка Бидаик. Для санитарных нужд проектом предусматривается ежедневный завоз воды из системы поселкового водоснабжения на спец. транспорте. В целом, на 1 человека ежедневно будет завозиться 25 литров питьевой воды (согласно СП РК 4.01-101-2012), из них для умывальников 14 л/сут, бутилированной для питья – 11 л/сут. Общий необходимый объем воды составляет = 0,2 м³/сут, из них: для умывальников 0,112 м³/сут, для питья 0,088 м³/сут. Величина водопотребления на технические нужды для бурения составит 1000 м³. Для обеспечения буровых работ технической водой будет использован водовозный автомобиль. Так же для уменьшения количества пыли на площадке будет производиться пылеподавление. Вода для пылеподавления будет привозиться в количестве 26 м³/год. Для осуществления обратного водоснабжения при бурении, на площадке бурения устанавливается 2 емкости для воды. В 1 емкость заливается чистая вода, откуда она подается в буровой станок, во вторую емкость вода самотеком стекает при производстве буровых работ. После отстаивания воды во второй емкости, осветленная вода подается обратно в 1 емкость. Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит. Водные



объекты в районе проведения работ отсутствуют. Место проведения работ не попадает в водоохранные зоны.

Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка строительства отсутствуют. Растительность представлена многолетними, устойчивыми к засухе травами, по берегам рек, в горных ущельях и вблизи родников-низкорослой древесной растительностью: осина, береза, боярышник, черемуха. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, включающее физическое уничтожение) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Мониторинг растительно-го покрова в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ не ожидается. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ. Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что влияние на растительность оценивается как допустимое. При проведении геологоразведочных работ растительность не используется. Вырубка и перенос зеленых насаждений не предусматривается.

На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков. В горных массивах и предгорьях восточной части области распространена некрупная кошка с мягким, пушистым длинным мехом и пушистым хвостом — манул. Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода. Предполагаемых мест пользования животным миром не предусматривается. Использование объектов животного мира района их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных при реализации проектных решений не предусматривается.

На период проведения геологоразведочных работ основными источниками загрязнения являются работающие двигатели внутреннего сгорания, выбрасывающие отработанные газы, дизельные двигатели основного оборудования, пересыпка грунта, бурение скважин. Ориентировочное количество источников выбросов ЗВ: 1 организованный и 5 неорганизованных источников выбросов. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества по 10-ти наименованиям: азота диоксид (2 класс опасности) – 0,0018 г/с; 0,0288 т/период; азота оксид (3 класс опасности) – 0,0024 г/с; 0,0374 т/период; серы диоксид (3 класс опасности) – 0,0006 г/с; 0,0096 т/период; углерода оксид (4 класс опасности) – 0,0007г/с; 0,0115т/период; сажа (3 класс опасности) – (не нормируется); керосин (не нормируется), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности) – 0,1752 г/с; 3,49327 т/период; формальдегид (2 класс опасности) – 0,0001 г/с; 0,0012 т/период; акролеин (2 класс опасности) – 0,0001 г/с; 0,0012 т/период; углеводороды предельные С12-19 (4 класс опасности) – 0,0007 г/с; 0,0115 т/период. Суммарный выброс ЗВ составит (без учета выбросов от передвижных источников): 0,1824 г/с; 3,60697 т/период.

Сброс загрязняющих веществ отсутствует.

Принятая технологическая схема работ, с учетом принятого комплексного использования материалов и сырья предусматривается образование отходов потребления (ТБО) от жизнедеятельности персонала на период проведения работ в количестве 0,6 т год. В процессе выполнения геологоразведочных работ на участке промышленные отходы не образуются. Автотранспорт, ДЭС и буровые, задействованные на участке работ, обслуживаются на базе подрядчика или по договору со специализированной



организацией. Эксплуатация неисправного технологического оборудования на площадке работ запрещена, мелкосрочный ремонт не проводится. Пробуренные скважины предусматривается ликвидировать путем тампонажа густым глинистым раствором с удалением обсадных труб.

Согласно п.7.12 Раздела 2, Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

Руководитель департамента

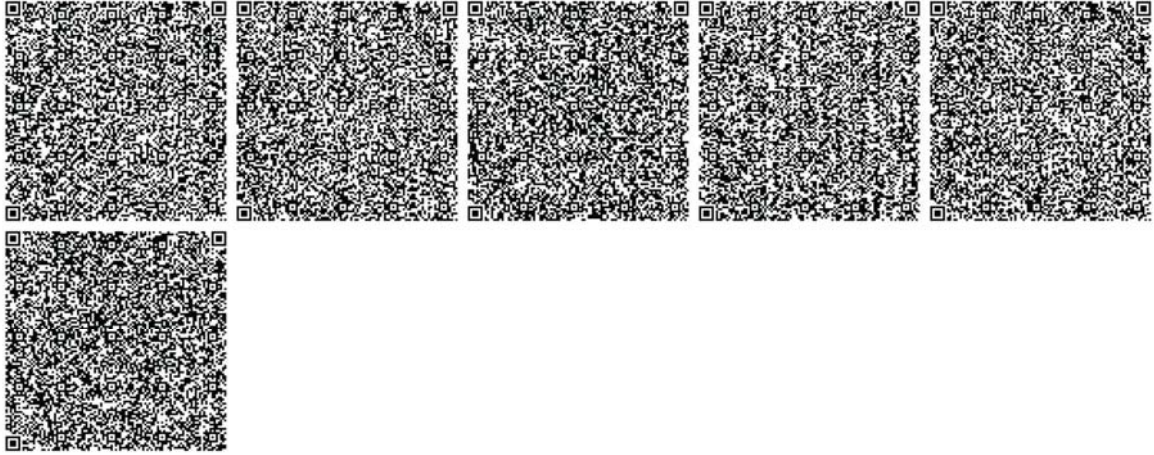
К. Мусанарбеков

Исп.: Келгенова А.
Тел.: 41-08-71



Руководитель департамента

Мусапарбеков Канат Жантуякович



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



Приложение 5

Заключение «Нура-Сарысуской бассейновой инспекции»



100012, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, АЛИХАНОВА көшесі, 11А үй,
Тел: 8 (7212) 41 13 03

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город.Караганда, улица Алиханова, дом 11А
Тел: 8 (7212) 41 13 03

№ _____

**Директору
ТОО «Barakat Minerals»
Айдарову С.А.**

г.Нур-Султан, район Есиль,
пр.Кабанбай батыра, д.60А,
корпус 2, кв.15

На Ваше обращение, касательно предоставления информации о наличии установленных водоохранных зон и полос на территории разведки твердых полезных ископаемых, лицензия №957-EL от 17.11.2020г., а также согласования проведения геологоразведочных работ, РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭППР РК» сообщает:

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок расположен за пределами установленных водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

В соответствии с п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

В связи с этим, для рассмотрения возможности проведения разведочных и добычных работ на рассматриваемом участке, необходимо представить в адрес Инспекции информацию уполномоченного органа о наличии либо отсутствии контуров месторождений подземных вод, используемых и предназначенных для питьевых целей на данном участке.

В соответствии с гл.13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Руководитель

М.Аккожин

Исп: Жартыбаева А., 42-59-63