

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

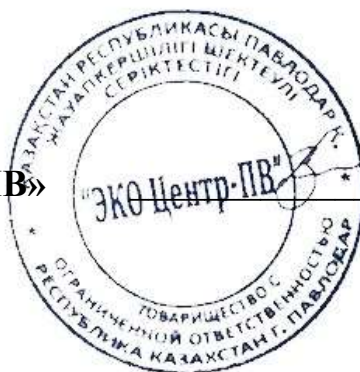
на план
разведки на твердые полезные ископаемые
на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года
в Акмолинской области

Заказчик:
ТОО «Stone hill»



Букашкин И.В.

Исполнитель:
Директор
ТОО «ЭКО Центр-ПВ»



Вассерберг Г.О.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	6
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	8
1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
1.1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ.	8
1.1.1 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	12
1.1.2 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ РАЗВЕДКИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ...	13
1.2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)	13
1.2.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	14
1.2.2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.	15
1.2.3 ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫЕ УСЛОВИЯ.	18
1.2.4 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
1.2.5 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ПОЧВ	19
1.2.6 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
1.2.7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНОЙ ЦЕННОСТИ РЕГИОНА	21
1.2.8 ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ	22
1.2.9 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА	24
2. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ ОЖИДАЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕГО ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ	27
2.1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	27
2.2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА	30
2.3. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ.....	38
2.4 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	39
3. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ НЕГАТИВНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РАЗВЕДКОЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	39
3.1. Воздействие на атмосферный воздух	39
3.1.1 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	40
3.1.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ	42

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

3.1.3	ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ НДСВ.....	53
3.1.4	ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ ОЖИДАЕМОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ РАЗМЕРА СЗЗ ПО ФАКТОРУ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ РАСЧЕТНЫМ ПУТЕМ.....	67
3.1.5	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДСВ	72
3.1.6	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	75
3.1.7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НМУ	76
3.1.8	САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА.....	95
3.1.9	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИМИТИРОВАННОГО ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	96
3.2	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	98
3.2.1	ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРИОД РАЗВЕДКИ, ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ВОДЫ	98
3.2.2	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЪЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА	98
3.2.3	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	99
3.3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА, ПОЧВЫ.	101
3.3.1	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.	102
4.	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ РАЗВЕДКИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ	107
4.1	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ. ДАННЫЕ ОБ ОБЪЕМАХ, СОСТАВЕ, ВИДАХ ОТХОДОВ	107
4.1.1	Анализ и инвентаризация всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности	109
4.1.2	Сведения о классификации отходов.....	110
4.1.3	Места временного накопления отходов	112
4.2	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	112
4.3	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ И СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.	120
4.4	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.	123
4.5	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	124
5.	ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.....	125
6.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	126

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

6.1 К ВАРИАНТАМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	126
6.2. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности.....	127
6.2.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления	127
6.2.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды	128
6.2.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.....	128
6.2.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	129
6.2.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.....	129
7. ОЦЕНКА НЕИЗБЕЖНОГО УЩЕРБА НАНОСИМОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ	129
8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИМИТИРОВАННОГО ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	131
9. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА.....	132
10. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	133
10.1 Источники возможных физических воздействий на окружающую среду	133
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	138
11.1 РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.....	138
11.2. Животный мир.	139
11.3. ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.....	140
12. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	143
12.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух.	146
12.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	146
12.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы.	147
12.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	148
12.5. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	148
12.6. Социально-экономическое воздействие	149
12.7. Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации проектируемых объектов.....	150
13. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ	152
14. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	156
15. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ	158

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

16. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	162
17. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.....	163
18. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	163
19. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	165
20. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	165
21. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.....	172
22. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	173
23. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	174
24. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	180
25. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	181
ПРИЛОЖЕНИЕ 1- ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	183
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.....	199
ПРИЛОЖЕНИЕ 3- ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	205
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – ДАННЫЕ РГП «КАЗГИДРОМЕТ»	207
ПРИЛОЖЕНИЕ 5- ПИСЬМА	210
ПРИЛОЖЕНИЕ 6- РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ НА ПЕРИОД РАЗВЕДКИ	216
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 – РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА.....	234

Введение

Отчет о возможных воздействиях на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии №1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области разработан в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Содержание и состав раздела определялись требованиями вышеуказанной инструкции с учетом расположения, масштабности и значимости объекта. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду: на почвенный покров, атмосферный воздух, подземные воды и т.д. приняты в соответствии с исходными данными Заказчика.

Главными целями проведения оценки воздействия, являются:

- определение степени деградации компонентов окружающей среды (ОС) под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории проектируемых объектов;
- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов при получении разрешений на природопользование, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного качества окружающей среды;
- выбор такой нагрузки на экосистему, при которой будет обеспечено в течение заданного промежутка времени сохранение требуемого состояния компонентов ОС.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК.

Под намечаемой деятельностью в Кодексе понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная с разведкой производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 ЭК РК).

Согласно статье 67 ЭК РК одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – ООВВ).

Согласно п. 1 статьи 72 ЭК РК инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗОНД) к

на плану разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии №1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области № KZ21VWF00188251 от 09.07.2024 года., сделаны выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);

- Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. В соответствии с пунктом 4 статьи 15 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Реквизиты заказчика:

ТОО «Stone hill»

Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, пр. Туран, здание 14,
БИН 220240002800,

тел. 8-705-534-55-11,

e-mail: sandground0122@gmail.com

Букашкин И.В.

Отчет о возможных воздействиях

1 Информация об объекте намечаемой деятельности

Намечается к реализации проект разведка твердых полезных ископаемых на участке недр 27 блоков.

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

Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);

- Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)

Намечаемая деятельность: Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.

Собственником проектируемого объекта является ТОО «Stone hill».

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов .

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

Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементавском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементав. Село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади, в данном селе не проживает население. Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км. Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-G масштаба 1:50 000.

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

В письме ГУ" Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Ерейментауского района "от 4 сентября 2023 года №0718/716 РГУ" Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов " сообщает следующее.

Река Узуншилик (Узуншилик) в соответствии с Томом III "Иртышский водохозяйственный бассейн" "паспорт рек Казахстана", составленный АО "География и водная безопасность" в 2021 году по заказу Комитета водных ресурсов МЭРТ РК (координаты 51°59'26,266",73°30'27,650"; 52°7'46,729", 73°50'47,227") соленое озеро впадает в Шаку (Ерейментауский район Акмолинской области). По категории река относится к временным (временным) рекам.

Глядя на предложенные в письме географические координаты, по лицензионной территории проходит река Катпа, впадающая в реку Кумдыколь. По категории он также относится к временным рекам. (приложение)

Выбор места: продуктивное место для разведки, альтернативные варианты не рассматривались.

Координаты:

Угловые точки	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	52	08	00	73	42	00
2	52	08	00	73	44	00
3	52	07	00	73	44	00
4	52	07	00	73	45	00
5	52	06	00	73	45	00
6	52	06	00	73	48	00
7	52	05	00	73	48	00
8	52	05	00	73	50	00
9	52	03	00	73	50	00
10	52	03	00	73	42	00
Площадь 27 блоков – 54 (пятьдесят четыре) кв.км.						

Расстояние до ближайшей жилой зоны представлено на рис.1.

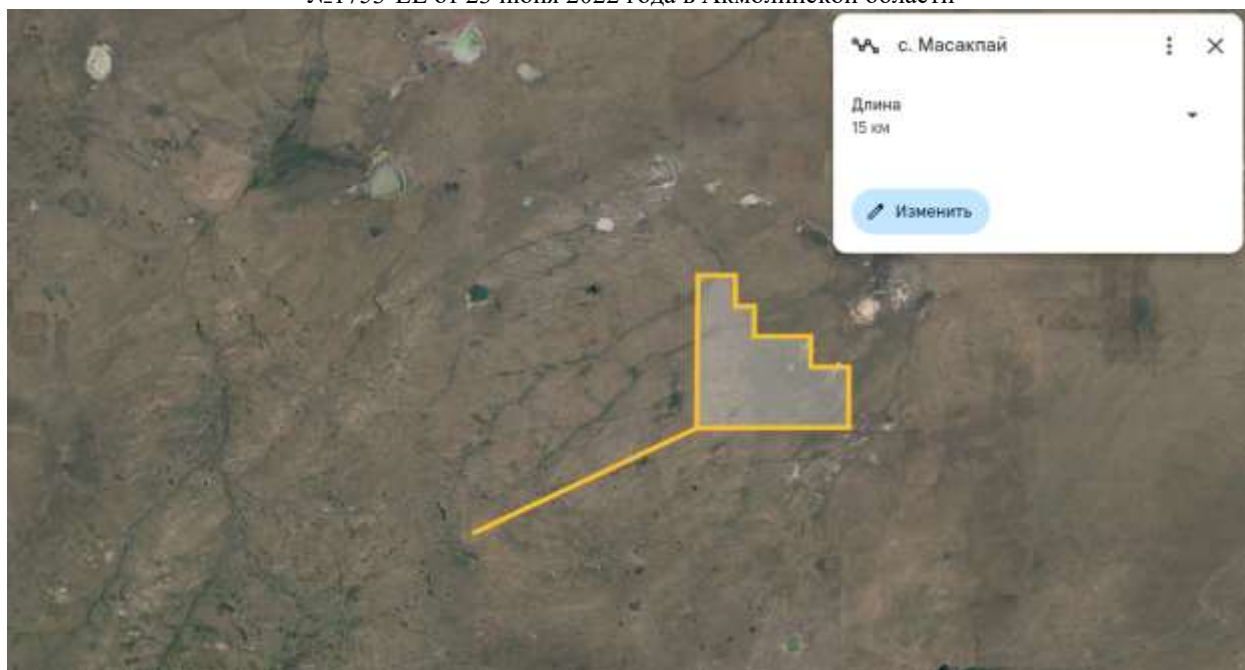


Рисунок 1 - Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к ближайшей жилой зоне

Начало разведки запланировано на 2024 год. Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии. Сроки выполнения работ: 2024 -2029 г. Общее количество рабочих составляет 30 чел.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280 м, в северной 160-170м.

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы.

Подземные воды в виду спорадичности их распространения и низкой водообильности практического значения не имеют.

Подземные воды юрских отложений практического значения не имеют.

Источник водоснабжения на период разведки – привозная питьевая вода. Расход воды на одного работающего не менее 25л/см. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, снабжённых кранами. Ёмкости должны быть изготовлены из материалов, разрешённых Минздравом РК. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20° С и не ниже +8° С.

Техническое водоснабжение привозное по договору осуществлять путем завоза воды из с. Ажы. Доставка воды производиться автотранспортом,

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Для обслуживающего персонала на территории участка работ предусмотрен биотуалет.

Отопление не предусматривается.

Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения и РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г. для разведка твердых полезных ископаемых не устанавливается.

РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан.

РГУ «Государственный национальный природный парк "Буйратау"» сообщает что координаты указанного объекта не входят в территорию РГУ «ГНПП «Буйратау». (приложение)

Ситуационная карта-схема расположения предприятия представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Ситуационная карта-схема расположения предприятия

1.1.1 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.

В случае отказа от намечаемой деятельности изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет, для этого проектом предусмотрены мероприятия.

Однако, реализация данного проекта необходима с целью улучшения социальных условий населения.

Планируемые к реализации в рамках настоящего проекта мероприятия предусматривают организацию и развитие производства по переработке нефтепродуктов, влияющих на размеры валового внутреннего продукта страны, из чего следует, что в случае реализации настоящего проекта, экономическая ситуация или экономическое положение в регионе изменится.

Из этого следует, что отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экологическим, так и социально-экономическим факторам.

1.1.2 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе разведки объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442 (далее - ЗК РК) если земельный участок предназначен для осуществления деятельности или совершения действий, требующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование, то предоставление права землепользования на данный участок производится после получения соответствующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование.

Согласно данным Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра (<https://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>) земли, на которых предусматривается проведение геологоразведочных работ, используется для ведения крестьянского хозяйства. Значительная часть площади занята под сенокосными угодьями.

Землепользователи:

1. ТОО «Фирма Ер-LTD - Кадастровый номер -10-060-221-213 (ведение сельскохозяйственного производства)
2. ТОО «zhanali-company-2021» - Кадастровый номер – 10-060-105-22 (ведение сельскохозяйственного производства)
3. ТОО «ДСК Гранит-Е» - Кадастровый номер – 10-060-221-017 (ведение сельскохозяйственного производства)
4. Гр.Абилов Ж.К. - Кадастровый номер – 10-060-221-028 (ведение крестьянского хозяйства)
5. ТОО «Agro Innova» - Кадастровый номер – 10-060-227-34 (ведение сельскохозяйственного производства)

В пределах проектируемой деятельности нет земель занятых сенокосными угодьями используемыми и предназначенными для нужд населения, а также участков занятых дорогами общего пользования в том числе, дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования.

Информаций о наличии земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка представлена в приложении.

До начала геологоразведочных работ предприятием будет оформлен сервитут в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Климатические характеристики.

Климат района резко континентальный с коротким жарким летом и продолжительной холодной зимой. Минимальные температуры отмечаются в декабре и январе и достигают -40-45градусов, а наибольшие температуры отмечаются в июле до +40. Среднегодовая температура +2, +3 градусов.

Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет примерно 200-250мм, с отклонениями в отдельные годы до 100-350мм. Особенностью метеорологического режима района является приуроченность большей части (70-80%) атмосферных осадков к теплему периоду. (апрель-октябрь) и меньшей части (20-30%) к зимнему периоду. Мощность снегового покрова не превышает 8-10см. При этом со значительных площадей снег полностью сносится сильными ветрами и накапливается в депрессиях. Скорость ветра, дующего в основном с запада и юго-запада колеблется с 3-5 м/сек до 20-25 м/сек.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принята по отношению к ближайшему населенному пункту г.Ерейментау представлены в таблице 1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 1

Наименование характеристик и коэффициентов	Величина
1	2
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности, г	1
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого года, °С	38,3
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-33,1
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	8
В	13
ЮВ	10
Ю	10
ЮЗ	33
З	13
СЗ	7
6. Среднегодовая скорость ветра, м/с	5,3
7. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5 %, м/с	5

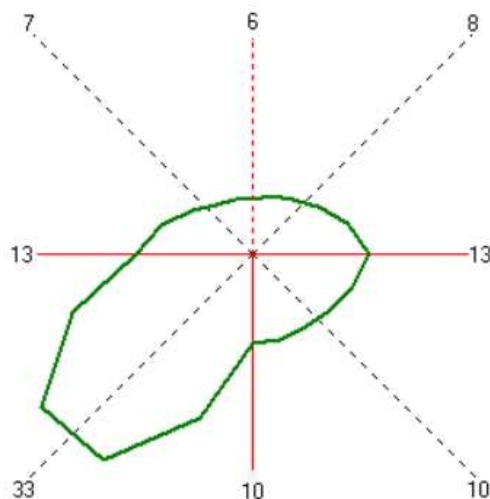


Рис 3 - Роза ветров

1.2.2 Физико-географические условия.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280м, в северной 160-170м. В зависимости от морфогенетических признаков, по преобладанию рельефообразующих процессов, в пределах изученной территории можно выделить эрозионно-денудационный, аккумулятивно-эрозионный и аккумулятивный рельеф.

Описываемый район расположен в зоне сочленения Ерементауского и Бозшакольского антиклинория. В пределах Ерементауского антиклинория на изучаемой территории развиты толща основных вулканитов условно нижнего кембрия, сопоставляемых по вещественному составу с тиесской свитой, и терригенно-кремнистая акдымская серия верхнего кембрия-нижнего ордовика. Разрез Бозшакольского антиклинория сложен образованиями более широкого возрастного диапазона: сланцами булакской свиты рифейского возраста, слагающими кристаллический фундамент, основными вулканитами венд-раннекембрийского возраста (борукаевская свита), существенно вулканогенными субщелочными образованиями торайской серии ордовикского возраста.

Позднекембрийский-раннеордовикский комплекс субвулканических интрузий

К субвулканическим образованиям отнесены диабазовые, габбро-диабазовые порфириты, прорывающие отложения акдымской серии.

В нижней части листа М-43-136-Г откартировано два рвущих тела диабазовых пориритов размерами 500*600 и 400*500 м, породы характеризуются порфировой структурой, лучшей степенью раскристаллизации.

Характеристика пород акдымской серии

Кремни серые, белые, сиреневатые, зелено-серые, реже бурые, черные халцедоновые, пронизанные многочисленными прожилками раскристаллизованного кварца. Внешне эти породы выглядят как кварциты, в шлифах же хорошо видно, что это прокварцованные кремни, настоящие микрокварциты встречаются исключительно редко.

Песчанники серо-зеленые, мелко-среднезернистые, средне-крупнозернистые, обычно плохо сортированные, с плохо окатанным материалом.

Известняки светло-серые, мелко-среднекристаллические хемогенные, трещитоватые, без органических остатков.

Базальты, диабазы, серо-зеленые, темно-зеленые, афировые или мелковкрапленные олигофировые. Сруктуры в основной массы гиалопилитовые, интерсертальные, микродиабазовые. Во вкрапленниках пироксены, плагиоклазы, в шлифе отмечен оливин. Породы притерпели зеленокаменные изменения – хлоритизированы, карбонатизированы, альбитизированы.

Диабазовые габбро-диабазовые порфириты отличаются лучшей степенью раскристаллизации. Это мелко-среднезернистые и средне-мелкозернистые породы с диабазовой. Характерно обилие акцессорного магнетита и меньшая измененность слагающих минералов по сравнению с покровными фациями.

Песчаники, кремнистые туфоалевролиты акдымской серии по содержанию щелочей и кремнезема соответствуют субщелочным натровым породам средне-основного состава (кремнезема 54-56%, сумма щелочей от 4% в песчаниках до 6-8% в туфоалевролитах, причем двуокиси натрия до 5-6%). В кремнезема до 96-97%, щелочей практически нет.

Геохимическая характеристика акдымской серии.

Кремни акдымской серии содержат в повышенных количествах медь, никель, кобальт, ниобий, молибден. Вольфрам, германий, серебро не обнаружены, а концентрации прочих элементов близки к кларкам или значительно меньше.

Для кремнистых алевролитов, также характерны повышенные содержания меди, никеля, кобальта, молибдена, ниобия, стронция, скандия, ванадия. Содержания хрома близки кларковым, лишь в двух выработках (№№12-13) концентрация хрома в 6-9 раз превышает кларковые. В этих же выработках самые высокие содержания никеля (в 70 раз выше кларка) и ванадия (в 15-20 раз выше кларка). Вольфрам, серебро, германий не обнаружены.

Песчаники (выработки №6,16) по содержанию малых элементов аналогичны кремнистым алевролитам.

Каменноугольная система

Каменноугольные отложения надстраивают разрез верхнедевонских образований и слагают крепную Койтасскую мульду субмеридионального простирания. Юго-восточное ее крыло пологое осложнено разрывными

нарушениями. Северо-западное крыло срезано крупным разломом. В северной части девонской и каменноугольные образования несогласно перекрыты кленосной толщей юрского возраста.

Верхний отдел

Владимировская свита (C3v1)

Верхнекаменноугольные отложения выполняют ядерную часть грабен-синклинали. Представлены переслаиванием вишнево-серых, мелово-вишневых, розово-серых, зеленовато-серых алевролитов, песчаников, гравелитов, конгломератов. Появление грубообломочных разностей является главной особенностью описываемых отложений. Алевролиты, аргиллиты по видимому преобладают в разрезе и составляют около 50% песчаники – около 30%, гравелиты, конгломераты – не менее 20%. Для грубообломочных разностей характерны разноокрашенные обломки яшм, а также обломочки известняков. Мощность отложений около 300 м.

Кайнозойская эратема.

Кайнозойские образования представлены морскими и континентальными образованиями палеогеновой и четвертичной систем.

Палеогеновая система

Район работ расположен в зоне береговой линии палеогенового моря, что обусловило разнообразие и невыдержанность фаций, резкие вариации мощностей. Все это затрудняет корреляцию изученных разрезов со стратотипическими разрезами Павлодарского Прииртышья.

Палеогеновые отложения подразделяются на палеогеновую талицкую свиту, люлинворскую нижнего и среднего эоцена, чеганскую верхнего эоцена и верхнеолигоценовые континентальные образования.

Палеоцен. Нижний-средний подотделы.

Талицкая свита (Ptl)

Талицкая свита залегает несогласно на палеозойских и мезозойских образованиях. Откартирована она лишь в северо-западной части листа М-43-136-Г. Представлена свита серыми, зеленовато-серыми мелкозернистыми глинистыми кварцевыми и глауконит-кварцевыми песками, содержание прослой серых глин, а также многочисленные остатки спикул, губок. В подошве свиты прослеживается горизонт мощностью 0,1-0,2 м и мелкообломочных полимиктовых гравийников. Обломки хорошо окатаны, характерно уплощенной формы. Цемент-глинистый, песчаный кварц глауконитовый. Мощность свиты меняется, не превышает 15 м.

Олигоцен. Верхний подотдел (P23)

Верхнеолигоценовые отложения залегают с разрывом на всех более древних образованиях, и перекрываются маломощным чехлом четвертичных осадков. В виде разобщенных участков распространены по всей площади работ. Мощность до 30м.

Четвертичная система

Рыхлые образования четвертичного возраста пользуются практически повсеместным развитием. Однако, на геологической карте они выделены только там, где имеют значительные мощности. Органических остатков в них

практически не обнаружено, поэтому схема расчленения условна и основывается на установленных стратиграфических соотношениях, гипсометрическом положении, генетических признаках и сопоставлении с аналогичными отложениями прилегающих районов. Среди четвертичных образований выделены: средне-верхнечетвертичные, верхнечетвертичные-современные и современные отложения.

Верхнечетвертичное-современное звенья (арQII-IV)

Алювиальные отложения, галечники, пески, глины, глины озерные, суглинки.

Современное звено (QIV)

Современные отложения представлены тремя генетическими типами: делювиально-пролювиальными (суглинки со щебнем), аллювиальными (щебнистый галечник) и лимническими (глина, суглинки, ил, растительный детрит, интенсивно засолены).

Тектоника

Описываемая площадь расположена в северо-восточной части Казахстанского складчатого массива в зоне сочленения Ерементауского и Бозшакольского антиклинориев, относящихся соответственно по времени завершения геосинклинального режима к ранним и поздним каледонидам.

Геологические образования, слагающие район по типу плективных и разрывных нарушений, набору формаций и степени метаморфизма отчетливо подразделяются на шесть структурных комплексов: комплекс докаледонского фундамента, геосинклинальный, орогенный, субплатформенный, активизационный, платформенный. Структурные комплексы, там где можно наблюдать, разделяются между собой крупными перерывами и несогласиями, имеющими региональное значение.

На описываемую площадь попадают фрагменты пяти крупных структур: Ерементауского и Бозшакольского антиклинориев, Оленты-Шидертинской впадины, Койтасской мульды и Койтасской депрессии.

1.2.3 Природно-ландшафтные условия.

Рельеф и гидрография. Рельеф местности представляет собой сглаженный мелкосопочник, разделенный плоскими депрессиями, с абсолютными отметками от 280 м на юге до 155 м на севере в районе оз.Конка.

Почва и растительность. Район располагается на каштановых почвах и входит в подзону южных сухих степей. Растительность скудная ковыльно-типчакового типа, местами с примесью полыней. Только бидайки и долина реки Оленты покрыты луговыми злаками и осоковой растительностью.

Животный мир. Животный мир скуден: грызуны, волки, водоплавающие птицы.

Участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан

1.2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Ерейментауский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

1.2.5 Мониторинг качества почв

Общая площадь покрытия литогеохимической съемки составит по участку – 40% от всей площади. Глубина отбора проб принята 15-20 см под растительным слоем. Оптимальная глубина пробоотбора должна быть уточнена опытными работами. Полезная толща перекрыта почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2 м.

1.2.6 Мониторинг качества водных ресурсов в районе намечаемой деятельности

Характеристика подземных вод приводится по результатам гидрогеологических исследований масштаба 1:200 000, проведенных Институтом гидрогеологии и геофизики АН Каз ССР за 1968-1970гг. Павлодарской гидрогеологической экспедицией за 1969-71гг.

В пределах изученного района подземные воды подразделяются на: подземные воды спорадического распространения, подземные воды водоносных горизонтов, подземные воды водоносных комплексов и подземные воды зон открытой трещиноватости.

- Подземные воды спорадического распространения развиты в четвертичных отложениях и палеогеновых отложениях. Воды в четвертичных отложениях встречаются по всему району. Они приурочены к покровным отложениям склонов речных долин и межсопочных понижений, к руслам временных водотоков. Водосодержащими являются прослои и линзы песков, супесей суглинков, мощность которых изменяется в пределах от 0,3 до 1,6 м. Воды безнапорные. Глубина их залегания от 1 м до 3,6 м. Водообильность низкая. Дебиты скважин колеблются от 0,05 до 0,5 л/сек. Минерализация пестрая-гидрокарбонатного, кальциево-натриевого, хлоридно-сульфатного, натриевого типа, сухой остаток изменяется от 0,3 до 2,4 г/л, в единичных случаях до 30-40 г/л.

Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в весенне-осенний период, фильтрации поверхностных вод реки Оленты, а также за счет подтока вод из контактирующих водоносных горизонтов палеозойских образований. Подземные воды в виду спорадичности их распространения и низкой водообильности практического значения не имеют.

- Подземные воды водоносных горизонтов

В пределах изучаемого района, выделяется вооносный горизонт в юрских отложениях, которые по литологическому составу представлены глинами, гравийниками, песками, алевролитами, аргиллитами, углями, слабосцементированными песчаниками. Водосодержащими в них являются прослой и линзы песков и гравия среди глин. Мощность обводненной части толщи изменяется от 0,5 до 5,4м, иногда достигает 10,8 м. Воды, в основном, напорные. Дебиты составляют 0,04-0,5л/сек. По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальцево-магниевого, натриевого, хлоридно-гидрокарбонатно-натриевого и натриево-магниевого.

Подземные воды юрских отложений практического значения не имеют.

• Поздземные воды водоносных комплексов

Водоносные комплексы развиты в каменноугольных, верхнедевонских-нижекаменноугольных, девонских и ордовикских отложениях.

• Водоносный комплекс каменноугольных отложений, развит в Самайсорской и Койтасской мульдах и в разрезе литологически состоит из песчаников, аргиллитов, алевролитов, углестоглинистых аргиллитов, углей, глинистых известняков с прослоями мергелей.

Глубина залегания от 1м до 2,8 м. Водообильность незначительная, дебит 0,2-1,5л/сек.

• Водоносный комплекс верхнедевонских-ниже-каменноугольных отложений, разнообразен и представлен известняками, доломитами, известковистыми песчаниками, реже алевролитами и конгломератами на известковистом цементе. Глубина залегания от 2,7 до 20 м, иногда до 32,1 м. Дебиты скважин 3-8,2 л/сек.

• Поземные воды зоны открытой трещиноватости в интрузивных образованиях.

Водовмещающие породы представлены сиенитами, габброидами, пироксенитами, перидотитами. По характеру трещиноватости эти литологические разности мало отличаются друг от друга. Мощность обводненной зоны колеблется от 20 до 30-40м, в разломах до 80-100м. Глубина залегания подземных вод колеблется от 1,6 м до 20 м. Водообильность неравномерная. Дебиты от 0,07-3,8л/сек.

• Водоносный горизонт ордовикских отложений

Водовмещающими представлен песчаниками, алевролитами, конгломератами, туфопесчаниками. Водообильность невысокая. Дебит от 0,2 до 2,2 л/сек.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280м, в северной 160-170м.

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта. Реки Катпа и Узуншилик, по категории реки относятся к временным (временным) рекам.

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы. В данном районе наблюдения за состоянием качества поверхностной воды отсутствуют, выдача справки о фоновых концентрациях химических веществ в водном объекте не представляется возможным.

Предложение по улучшению экологического состояния района проведения работ:

- повышение эффективности государственного регулирования и контроля для снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду, в том числе при организации жизни в городах;
- совершенствование экономического механизма природопользования - жесткая реализация принципа «загрязнитель - платит» (столько, сколько необходимо для восстановления, нарушенного им качества среды, при общественном контроле использования полученных средств);
- развитие системы экологического просвещения населения в целом: школы, детсады, колледжи, институты и т.д.;
- расширение участия общественных организаций в организации экологического контроля и мониторинга, и решения экологических проблем;
- предотвращение негативных экологических последствий хозяйственной деятельности в условиях растущей экономической активности и глобальных изменений климата
- уменьшение загрязнения атмосферного воздуха (путем лучшей организации движения транспорта, использование экологичных видов топлива, развития электрифицированного общественного транспорта, снижения объемов выбросов от стационарных источников);
- переход от захоронения твердых бытовых отходов к их переработке (расширение масштабов раздельного сбора твердых бытовых отходов, безотлагательная ликвидация нелегальных свалок и приведение в соответствие с санитарными нормами действующих свалок.
- увеличение площадей зеленых насаждений общего пользования.

1.2.7. Характеристика природной ценности региона

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан.

По результатам исследования нормативно-правовых актов и фондовых литературных источников проектируемый участок расположен за пределами границ особо охраняемых природных территорий, государственных лесных фондов, оздоровительных и рекреационных назначений на территории и вблизи.

Ближайшая ООПТ «Государственная Национальный Природный Парк» расположен на расстоянии более 55,84 км с юго-западной стороны (рис.4.)

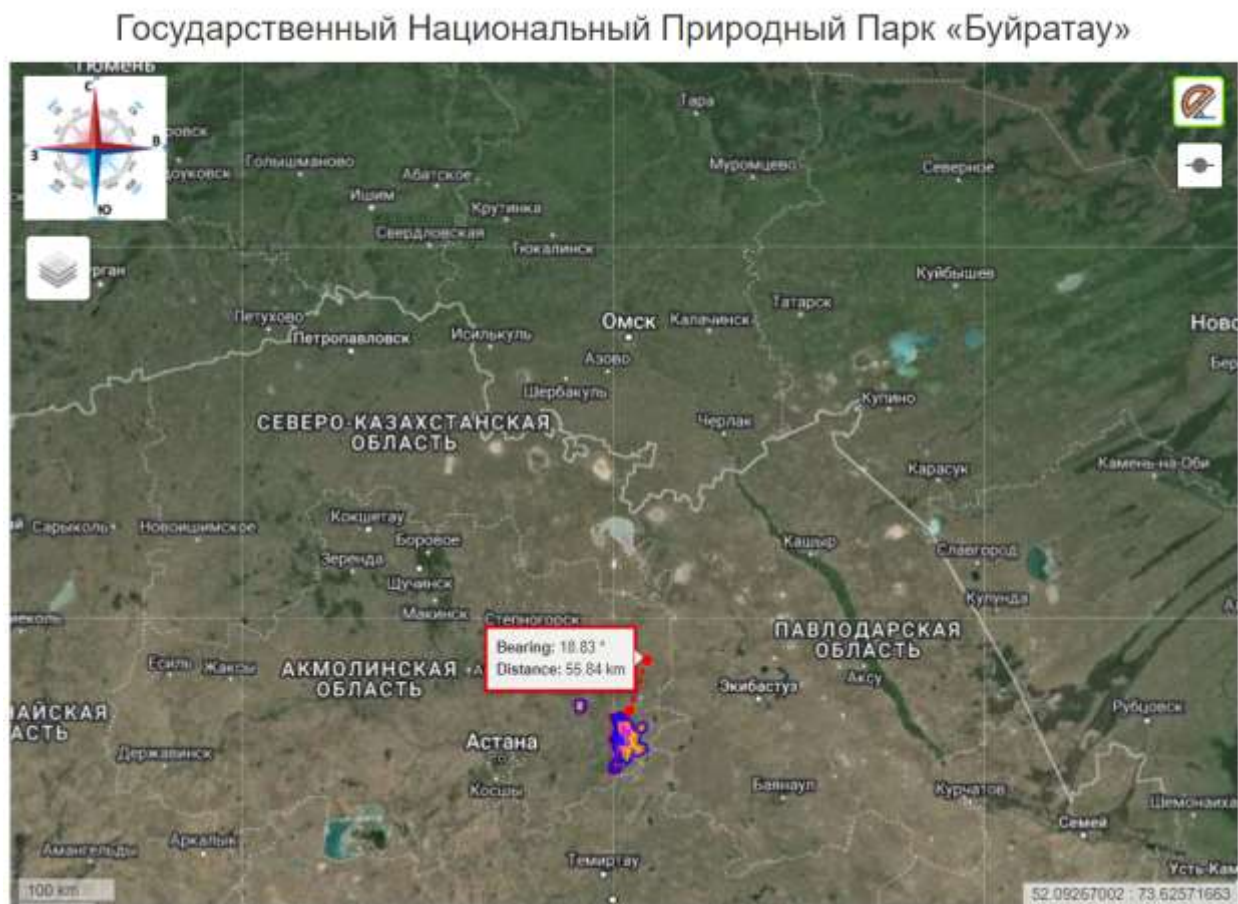


Рис. 4 – Расстояние до ООПТ «Государственная Национальный Природный Парк»

1.2.8 Объекты историко-культурного наследия Акмолинской области

Целью настоящего раздела является составление краткой характеристики развития и своеобразия историко-культурной ситуации Акмолинской, на территории которой осуществляются работы, дать общее представление о памятниках историко-культурного наследия. В Казахстане практически нет регионов, где следы деятельности человеческих коллективов древности и средневековья, остатки их хозяйственной жизни и производства отсутствуют или находятся в малом количестве. Эти памятники многочисленны везде, разделяются по историческим эпохам и распространяются в зависимости от естественно-географических условий региона, особенностей этнокультурных и исторических процессов, наличия тех или иных культурно-экономических взаимосвязей и контактов с соседними и дальними районами.

С декабря 2019 года в соответствии с законом РК «Об охране и использованию объектов историко-культурного наследия» памятники истории и культуры подразделяются на 5 видов

1) Памятники археологии

- 2) Памятники градостроительства и архитектуры
- 3) Ансамбли и комплексы
- 4) Сакральные объекты
- 5) Сооружения монументального искусства.

В Государственном списке памятников истории и культуры республиканского значения, Акмолинская область представлена 5 памятниками, из них три – градостроительства и архитектуры: дом-музей В.В. Куйбышева (1889–1905 гг., здание Музея истории города Кокшетау), могила народного композитора Биржана Кожажулова (1950 г., г. Степняк), мавзоль Ботагай (Богатай) XIV–XV вв. (с. Коргалжын); два – сооружения монументального искусства: памятник Шокану Валиханову (1971 г., г. Кокшетау), архитектурно-мемориальный монумент (2004 г., пос. Бурабай, поляна Абылай хана).

Среди сакральных объектов общенационального значения в Акмолинской области расположены 11. Из них три в Бурабайском районе: Поляна Абылай хана, Пещера Кенесары, святая гора Окжетпес; два в Ерейментауском районе: Археолого-этнографический комплекс «Кумай» (с. Торгай), Захоронение Олжабай батыра (с. Олжабай батыр); два в Коргалжынском районе: мазар «Беспакыр» (с. Абай), мавзоль «Ботагай» (п. Коргалжын); а также мавзоль-некрополь Кабанбай батыра в с. Кабанбай батыр Целиноградского района, мавзоль Баубек батыра в с. Ишимское Жаксынский района, Комплекс объектов, связанных с именем Науан Хазрета в г. Кокшетау, «Тоғыз әулие» в Астраханском районе.

Статус регионального значения в Акмолинской области имеют 35 сакральных объектов, из них почти треть (11) расположены в Зерендинском районе: мавзолей Уали хана (с. Казахстан), Богембая би (с. Богембай би), батыра Косагалы Толекулы (с. Алексеевка), места захоронения Балкадиши (с. Кеноткель), возлюбленной Акана серэ Атокты (с. Кызылагаш), Дүйсен би (с. Айдарлы), Монтай батыра (с. Молодежное), Асата би Алпысулы (с. Малое Тукти), Калак батыра (с. Кусеп), Тиржан кажы (с. Байтерек), гора «Айдаһар үңгірі» (с. Ульгили).

Четыре памятника расположены в Ерейментауском районе: комплекс объектов, связанных с именем Богенбай батыра (г. Степногорск), место захоронения Үмбетей жырау (ст. Коржынколь), мавзоль Саккулака би (г. Ерейментау), мазар Едыге би Толебайулы (с. Елтай). Также четыре памятника находятся в Коргалжынском районе: место захоронения Марии Рекиной (Жагоркызы) (с. Сабынды), мазары Каныкей (с. Амангелди), кажи Алиптомара (с. Абай), Ак Едила Кожы кажы (с. Жумай).

В пяти районах находятся по два памятника – Аккольский: места захоронения Казы батыра, Орес ханым (с. Урюпинка); Биржан сал: Культовый комплекс Биржан сала, место захоронения Ангал батыра (г. Степняк); Жаксынский: место захоронения әулие Қылышбая, мавзоль «Қос бейіт» (с. Тирисаккан); Жаркаинский: мавзоль Кызылтам (Ахмета) (с. Далабай), место захоронения Кабыл батыра; Целиноградский: мавзоль Нияза би (с. Тайтобе), захоронение Әздемай сал Көтербайұлы (с. Қоянды).

Еще в пяти районах имеется по одному памятнику – мавзолей Пан Нурмаганбета (с.Жибек жолы Аршалынского района), место захоронения Киикбай батыра Байгараулы (с. Сергеевка Атбасарского района), комплекс Балуан Шолака (с. Вознесенка Буландинского района), красное дерево Абылай-хана (оз. малое Чебачие Бурабайского района), мавзолей Бектемира суфу (с. Жалманкулак Егиндикольского района).

В действующей редакции государственного списка памятников истории и культуры местного значения значится 1034 объекта, из них памятников археологии – 977, памятников (сооружений) монументального искусства (ПМИ) – 35, памятников градостроения и архитектуры (ГиА) – 22.

К памятникам археологии относятся могильники (471), курганы (298), поселения (92), стоянки (85), местонахождения (10), кыстау (6), зимовки (4), курганный погреб (1), мастерская (1), стелы (1), городище (1), менгир (1), ограда (1), каменное изваяние (1), укрепление (1), жальник (1), выработка-каменоломня (1), грунтовое захоронение (1).

К сооружениям монументального искусства – памятники (17), бюсты (6), обелиски (4), мемориальные доски (2), братские могилы (2), скульптура (1), стела (1), могила (1), место захоронения (1).

К градостроению и архитектуре – исторические здания (9), мазары (5), дома (4), мавзолеи (2), магазин (1), трактор (1).

Распределение объектов по городам и районам (по числу памятников): Зерендинский – 226 (археология – 224, ПМИ – 1, ГиА – 1), Биржан сал район – 208 (все – археология), Атбасарский – 120 (археология – 114, ПМИ – 4, ГиА – 2), Буландинский – 83 (все – археология), Жаксынський – 53 (археология – 49, ПМИ – 3, ГиА – 1), Сандыктауский – 51 (все – археология), Бурабайский – 42 (все – археология), Аккольский – 42 (археология – 41, ПМИ – 1), Жаркаинский – 34 (археология – 31, ПМИ – 2, ГиА – 1), Есильский – 32 (археология – 29, ПМИ – 2, ГиА – 1), Целиноградский – 28 (археология – 26, ПМИ – 2), Ерейментауский – 27 (археология – 26, ГиА – 1), г. Кокшетау – 24 (ПМИ – 14, ГиА – 10), Астраханский – 22 (все – археология), Коргалжынский – 15 (археология – 8, ПМИ – 3, ГиА – 4), Шортандинский – 13 (археология – 12, ПМИ – 1), Аршалынский – 11 (археология – 10, ПМИ – 1), Егиндикольский – 2 (археология – 1, ГиА – 1), г. Степногорск – 1 (ПМИ).

В районе намечаемой деятельности нет объектов историко-культурного наследия.

Согласно Государственного списка памятников истории и культуры местного значения Постановление акимата Акмолинской области от 28 июля 2020 года № А-8/377 памятники истории и культуры республиканского значения в пределах проектируемого объекта отсутствуют. (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V20B0007978>)

1.2.9 Социальная сфера

Акмо́линская о́бласть[3] (каз. Ақмола облысы, Aqmola oblysy) — область в Северном Казахстане. Анклавом, окружённым территорией

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

области, является столица Казахстана Астана, административно не входящая в область.

Административный центр: город Кокшетау (с 1999 года).

Граничит на западе с Костанайской, на севере — с Северо-Казахстанской, на востоке — с Павлодарской и на юге — с Карагандинской областями.

Область расположена в непосредственной близости к таким регионам России, как Урал, Тюменская, Томская, Омская и Новосибирская области, с которыми имеются установленные долговременные экономические связи, нарабатываются новые. Получают дальнейшее развитие экономические связи с соседними регионами Казахстана. Сохраняется тенденция расширения рынка сбыта продукции, производимой в области.

Численность населения Акмолинской области на 1 июня 2024г. составила 788,8 тыс. человек, в том числе 447,8 тыс. человек (56,8%) - городских, 341 тыс. человек (43,2%) - сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-мае 2024г. составил 1303 человека (в соответствующем периоде предыдущего года – 1719 человек).

За январь-май 2024г. число родившихся составило 4341 человек (на 4,7% меньше, чем в январе-мае 2023г.), число умерших составило 3038 человек (на 7,1% больше, чем в январе-мае 2023г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -510 человек (в январе-мае 2023г. --1009 человек), в том числе во внешней миграции положительное сальдо составило 801 человек (-35 человек), во внутренней миграции отрицательное сальдо составило -1311 человек (-974 человека).

Труд и доходы.

Численность безработных в I квартале 2024г. составила 20,2 тыс. человека. Уровень безработицы составил 4,7% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 июля 2024г. составила 7726 человек, или 1,8% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в I квартале 2024г. составила 313253 тенге, прирост к I кварталу 2023г. составил 14,4%.

Индекс реальной заработной платы в I квартале 2024г. составил 104,6%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в I квартале 2024г. составили 174116 тенге, что на 15% выше, чем в I квартале 2023г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 5,1%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-июне 2024г. составил 899107,9 млн. тенге в действующих ценах, что на 2,6% больше, чем в январе-июне 2023г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства возросли на 3,8%, в обрабатывающей промышленности снизились на 0,2%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

кондиционированным воздухом отмечен рост на 38,5%, в водоснабжении; водоотведение; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений - на 9,5%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-июне 2024 года составил 154443,6 млн. тенге, или 100,8% к январю-июню 2023г.

Объем грузооборота в январе-июне 2024г. составил 12413,5 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 93,6% к январю-июню 2023г.

Объем пассажирооборота – 627,9 млн. пкм, или 102,8% к январю-июню 2023г.

Объем строительных работ (услуг) составил 70690,2 млн. тенге, или 93,5% к январю-июню 2023 года.

В январе-июне 2024г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья уменьшилась на 23,5% и составила 237,5 тыс. кв. м, из них в многоквартирных домах - на 28,2% (100,7 тыс. кв. м), общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась – на 24,3% (128,2 тыс. кв. м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-июне 2024г. составил 179339,6 млн. тенге, или 61,2% к январю-июню 2023г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 июля 2024г. составило 14895 единиц и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 1,4%, в том числе 14554 единицы с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 12225 единиц, среди которых 11888 единиц – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 11642 единицы и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 1%.

Экономика

Объем валового регионального продукта за январь-март 2024г. составил в текущих ценах 763320,1 млн. тенге. По сравнению с январем-мартом 2023г. реальный ВРП составил 102,3%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 45,1%, услуг – 48,3%.

Индекс потребительских цен в июне 2024г. по сравнению с декабрем 2023г. составил 104,3%.

Цены на продовольственные товары выросли на 3%, непродовольственные – на 3,5%, платные услуги населению – на 7,9%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в июне 2024г. по сравнению с декабрем 2023г. повысились на 8,8%.

Объем розничной торговли в январе-июне 2024г. составил 190498,5 млн. тенге, или на 4,6% больше соответствующего периода 2023г.

Объем оптовой торговли в январе-июне 2024г. составил 297367,2 млн. тенге, или 90,8% к соответствующему периоду 2023г.

По предварительным данным в январе-мае 2024г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 230,9 млн. долларов США и по сравнению с январем-маем 2023г. уменьшилась на 17%, в том числе экспорт – 73,3 млн. долларов США (на 14,2% меньше), импорт – 157,6 млн. долларов США (на 18,3% меньше).

2. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

2.1. Общие технические характеристики намечаемой деятельности

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов.

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

Провести анализ фондовых материалов. Разработать проектно-сметную документацию на проведение разведочных работ на золото и другие твердые полезные ископаемые в пределах 27 блоков лицензионной площади

Проведение разведочных работ с целью выявления объемов, для промышленного освоения.

Проведение буровых, горнопроходческих, технологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, топографических и лабораторных исследований с целью дальнейшей оценки ресурсов и запасов на лицензионной площади.

Организация. На участке работ будет создан полевой лагерь, включающий в себя объекты временного разведки бытового и производственного назначения. Режим работы на участке - вахтовый, смена вахт будет производиться через 15 дней. Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Доставка людей, необходимого оборудования, материалов и ГСМ будет осуществляться автотранспортом.

Ликвидация и рекультивация земель. Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при проходке горных

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

выработок, буровых работах и временном строительстве. При ликвидации последствий нарушения земель, производится рекультивация участка, на которых отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивация участка поверхности, имеющих плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, будет осуществляться путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Поисковые маршруты

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

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

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

В зависимости от сложности геологического строения и перспективности тех или иных районов участков расстояние между маршрутами будет от 100 до 400м. Наблюдения будут вестись непрерывно по заранее разбитой сети. Маршрутная геологическая информация регистрируется в полевых дневниках, в необходимых случаях делаются зарисовки обнажений, схемы, разрезы.

Поисковая площадь частично покрыта чехлом рыхлых четвертичных отложений мощностью.

Геохимические работы

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

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

Общая площадь покрытия литогеохимической съемки составит по участку – 40% от всей площади. Глубина отбора проб принята 15-20 см под растительным слоем. Оптимальная глубина пробоотбора должна быть уточнена опытными работами.

Для выявления ореолов рассеяния предварительная сеть литогеохимической съемки принята; расстояние между профилями 400 м, расстояние между точками отбора проб в профиле 80 м. Согласно

(Инструкция по геохимическим методам поисков рудных месторождений. Недра 1965 г. стр.46) Профили будут ориентироваться вкрест господствующему простираению рудоконтролирующих структур и рудных зон.

Количество точек отбора проб по участку составит – 800 проб. Пробы будут направлены на пробирный анализ на золото и ICP-AES-35 элементов.

Геофизические работы

Планом разведки предусматриваются следующие виды геофизических работ:

- Магнитная съемка м-ба 1 : 10 000 – 60 км²;
- Наземная площадная электроразведка ВП-СГ 1 : 20 000 – 40 км²;
- Профильная электротомография ВП – 20 км;

Электроразведка методом ВП-СГ

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

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

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

Магнитная съемка

Магнитная съемка будет осуществляться магнитометрами ММ-61, имеющим чувствительность 0,1 нТл. Контроль оценки качества магнитной съемки будет проведен по независимым контрольным наблюдениям в объеме не менее 5%. Точность съемки ± 5 нТ. Для достижения заданной точности предусматривается регистрация вариаций геомагнитного поля.

Предварительная обработка магниторазведочных данных будет проводиться в полевых условиях с представлением текущих технических отчетов о выполненных работах с графическими приложениями.

Окончательная обработка магниторазведочных данных будет выполнена после завершения полевых работ, в камеральный период.

Количественная интерпретация результатов магниторазведочных работ осуществляется с учетом рельефа местности с помощью программного пакета 3D Magnetic data Inversion разработанных в UBC, Ванкувер, Канада. Результаты магниторазведочных работ будут переданы Заказчику в составе отчета о выполненных работах.

Буровые работы

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

Планом разведки предусматривается бурение РС и колонковое бурение скважин.

РС бурение - бурение с обратной циркуляцией для быстрого и эффективного отбора проб с использованием большого роторного бура и

воздушного компрессора. Привлекательность метода обусловлено высокой скоростью и низкой стоимостью 1 п.м. бурения в отличие от колонкового бурения. Бурение предусматривается современными РС установками Explorac 100 компании Epiroc на самоходной гусеничной базе, позволяет проводить бурение глубиной до 250 метров.

Всего планом разведки предусматривается проходка 100 скважин, всего - 5000 п.м. бурения РС, средняя глубина скважин 50 м.

Планируется отобрать 4500 проб из шлама.

Глубина скважин до 150 метров, минимальный диаметр 97 мм. Необходимо проводить замеры искривления скважин через каждые 20 метров проходки механическими инклинометрами. После закрытия скважины, производить замер уровня воды. Объем бурения за весь период разведочных работ составит – 3000 п.м.

Горные работы

Проходка канав предусматривается для прослеживания оконтуривание рудных тел, изучения их морфологии, параметров, определения характера распределения и концентрации золота и других элементов в них и границ пород слагающих с его поверхности.

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

Ширина канав 1,2 м, глубина 2,0, длина от 20 до 200м, в среднем составляет около 70 метров, средняя площадь поперечного сечения канавы составляет 2,62 м², общая длина канав 2000 п.м

Объем проходки канав:

$$V=2000*2,62 \sim 5000 \text{ м}^3$$

Проходка канав будет осуществляться механическим способом.

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

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

Места заложения канав определяются после проведения геологических маршрутов.

2.2 Технологический процесс производства

Провести анализ фондовых материалов. Разработать проектно-сметную документацию на проведение разведочных работ на золото и другие твердые полезные ископаемые в пределах 27 блоков лицензионной площади

Проведение разведочных работ с целью выявления объемов, для промышленного освоения

Проведение буровых, горнопроходческих, технологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, топографических и лабораторных исследований с целью дальнейшей оценки ресурсов и запасов на лицензионной площади.

Основные методы их решения

Основными методами поисков рудных тел и зон рудопроявлений являются поисковые маршруты, геохимические и геофизические работы, бурение РС и колонковых скважин, горные работы, опробование и оценочное сопоставление исследований с ранее выполненными работами.

Оценка качества руд и попутных компонентов путем опробования, изучения технологических, минералогических, петрографических и др. свойств и особенностей, позволяющих комплексно исследовать рудопроявления.

В результате выполнения разведочных работ должны быть составлены геологические карты рудопроявлений, выделены рудные зоны и рудные тела, разработка принципиальной схемы, изучения технологических свойств и режимов обогащения руд, при коммерческом обнаружении месторождений разработка ТЭО оценочных кондиций и отчета с подсчетом предварительных запасов золота и других компонентов по категории С2, Р1 и Р2.

Составление окончательного отчета о выполненных работах с подсчетом промышленных запасов выявленных полезных ископаемых с постановкой на государственный баланс.

При бесперспективности площади изучения составление отчета по результатам проведенных разведочных работ.

Подготовительные работы включают в себя:

- сбор фондовых материалов путем просмотра, выписки текста и таблиц, выборки чертежей для ручного копирования и компьютерной обработки;
- систематизация сведений, извлеченных из источников информации, по изученности, геологическому строению района и рудопроявлений, характеристике рудных тел; степени разведанности; инженерной геологии и гидрогеологии;

Проектирование включает в себя составление плана на проведение разведочных работ с обоснованием видов и объемов работ, финансовых затрат, составление и компьютерной обработки графических приложений.

В результате будет составлен текст и графические приложения по участку, включая обзорную карту района работ, геологическая карта района и участка, разрезы по профилям, геолого-технические наряды скважин, схема обработка проб.

Организация. На участке работ будет создан полевой лагерь, включающий в себя объекты временного разведки бытового и

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

производственного назначения. Режим работы на участке - вахтовый, смена вахт будет производиться через 15 дней. Непосредственно собственными силами будут выполняться следующие виды работ:

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

Силами подрядных организаций будет выполнены:

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

Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Доставка людей, необходимого оборудования, материалов и ГСМ будет осуществляться автотранспортом из г. Балхаш.

Вблизи месторождения будет обустроена полевая база партии с жилыми вагончиками, камеральным помещением, вагон – столовой, вагон – душевой и стоянкой автотранспорта.

Бурение колонковых скважин будет выполняться круглосуточно, остальные полевые работы - в светлое время суток; без выходных дней, вахтовым методом. Полевая камеральная обработка будет вестись на полевой базе партии.

В качестве силовой установки предусматривается передвижная дизельная станция.

Связь базы партии с базой экспедиции будет осуществляться по сотовой связи.

Водоснабжения привозная (бутилированная).

Ликвидация и рекультивация земель. Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при проходке горных выработок, буровых работах и временном строительстве. При ликвидации последствий нарушения земель, производится рекультивация участка, на которых отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивация участка поверхности, имеющих плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных

работ, будет осуществлять путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Проектом предусматривается, что в случае продолжения поисково-разведочных работ на рудопроявлениях по истечении 3 лет или производства в дальнейшем отработки месторождения, ликвидация и рекультивация земель будет отложена на время необходимости использования этих выработок в целях детальной разведки и отработки месторождений.

Затраты на организацию и ликвидацию полевых работ принимаются в размере 7,0 % от стоимости полевых работ.

Полевые работы

Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Текущая камеральная обработка полевых материалов проводится также в полевых условиях. Всего сроки выполнения работ составят 6 лет.

Поисковые маршруты

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

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

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

В зависимости от сложности геологического строения и перспективности тех или иных районов участков расстояние между маршрутами будет от 100 до 400м. Наблюдения будут вестись непрерывно по заранее разбитой сети. Маршрутная геологическая информация регистрируется в полевых дневниках, в необходимых случаях делаются зарисовки обнажений, схемы, разрезы.

Поисковая площадь частично покрыта чехлом рыхлых четвертичных отложений мощностью.

Топографо-геодезические работы

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

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

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

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

Учитывая, что площадь работ довольно обширная и для экономии времени и средств на топографическую съемку, возможно для основы использовать существующие топографические планы и по результатам обследования и рекогносцировки обновить частично участки топографической карты.

Дальнейшая обработка результатов полевых работ и измерений будет производиться с помощью программ AutoCad и MapInfo.

Геофизические работы

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

Планом разведки предусматриваются следующие виды геофизических работ:

- Магнитная съемка м-ба 1 : 10 000 – 60 км²;
- Наземная площадная электроразведка ВП-СГ 1 : 20 000 – 40 км²;
- Профильная электротомография ВП – 20 км;

Электроразведка методом ВП-СГ

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

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

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

В качестве приемных используются неполяризующиеся электроды с раствором медного купороса.

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

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

Измеритель осуществляет регистрацию кривой спада потенциала ВП через 40 мс после выключения питающего тока трансмиттера.

Приемник ВП имеет блок памяти для цифровой записи параметрических данных.

Топографические работы для создания и закрепления геофизических профилей будут выполнены топографической группой входящей в состав электроразведочного отряда.

Привязка геофизических профилей осуществляется с помощью прибора GPS.

При производстве электроразведочных работ выполняется регулярный контроль качества замеров в объеме не менее 5%.

Текущая и предварительная обработка результатов электроразведочных работ осуществляется непосредственно в поле с предоставлением кривых поляризуемости и сопротивлений, а также представлением плана изменения кажущейся поляризуемости и сопротивления. Весь объем работ разбивается на этапы, по каждому из которых представляется предварительный технический отчет с графическими приложениями.

Окончательная обработка осуществляется после завершения полевых работ.

Магнитная съемка

Магнитная съемка будет осуществляться магнитометрами ММ-61, имеющим чувствительность 0,1 нТл. Контроль оценки качества магнитной съемки будет проведен по независимым контрольным наблюдениям в объеме не менее 5%. Точность съемки ± 5 нТ. Для достижения заданной точности предусматривается регистрация вариаций геомагнитного поля.

Предварительная обработка магниторазведочных данных будет проводиться в полевых условиях с представлением текущих технических отчетов о выполненных работах с графическими приложениями.

Окончательная обработка магниторазведочных данных будет выполнена после завершения полевых работ, в камеральный период.

Количественная интерпретация результатов магниторазведочных работ осуществляется с учетом рельефа местности с помощью программного пакета 3D Magnetic data Inversion разработанных в UBC, Ванкувер, Канада. Результаты магниторазведочных работ будут переданы Заказчику в составе отчета о выполненных работах.

Буровые работы

Планом разведки предусматривается бурение РС и колонковое бурение скважин.

РС бурение - бурение с обратной циркуляцией для быстрого и эффективного отбора проб с использованием большого роторного бура и воздушного компрессора. Привлекательность метода обусловлено высокой скоростью и низкой стоимостью 1 п.м. бурения в отличие от колонкового бурения. Бурение предусматривается современными РС установками Explorac 100 компании Epiroc на самоходной гусеничной базе, позволяет проводить бурение глубиной до 250 метров.

Всего планом разведки предусматривается проходка 100 скважин, всего - 5000 п.м. бурения РС, средняя глубина скважин 50 м.

Планируется отобрать 4500 проб из шлама.

Бурение колонковых скважин и последующий отбор керновых проб позволит изучить рудоконтролирующие структуры, глубину залегания руд, поиск новых рудных тел в минерализованных зонах.

Места заложения скважин определяются после проведения геологических маршрутов.

Бурение вертикальных колонковых скважин по разведочным профилям предусматривается для проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения природы вторичных и первичных ореолов и для оценки на глубину обнаженных участков рудопроявления.

Качественная и количественная оценка выявленных аномалий и связанных с ними «слепых» рудных тел и проявлений возможна только по керну разведочных скважин

Предусматриваются следующие геолого-технические условия скважин:

- бурение будет осуществляться установками УКБ-4П со снарядом Boart Longyear NQ, обеспечивающего линейный выход керна не ниже 95%. Линейный выход керна будет проконтролирован весовым способом;

- скважины по глубинам входят в интервал 0-100м;

- скважины вертикальные;

- начальный диаметр бурения – 112мм, конечный – 97мм;

- бурение ведется с отбором керна;

- бурение до VII категории ведется твердосплавными коронками, по более высоким категориям – алмазными;

- выход керна не менее 95%;

- предусматривается строительство площадки под буровые станки (15×10м×0,25м) – 37,5 м³. на одну скважину;

- для хранения промывочной жидкости (техническая вода, глинистый раствор) будут пройдены отстойники объемом 2 м³. на одну скважину;

- после завершение работ врезы под площадку и отстойники будут ликвидированы и рекультивированы.

Глубина скважин до 150 метров, минимальный диаметр 97 мм. Необходимо проводить замеры искривления скважин через каждые 20 метров проходки механическими инклинометрами. После закрытия скважины, производить замер уровня воды. Объем бурения за весь период разведочных работ составит – 3000 п.м..

Горные работы

Проходка канав предусматривается для прослеживания оконтуривание рудных тел, изучения их морфологии, параметров, определения характера распределения и концентрации золота и других элементов в них и границ пород слагающих с его поверхности.

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

Ширина канав 1,2 м, глубина 2,0, длина от 20 до 200м, в среднем составляет около 70 метров, средняя площадь поперечного сечения канавы составляет 2,62 м², общая длина канав 2000 п.м

Объем проходки канав:

$$V=2000*2,62 \sim 5000 \text{ м}^3$$

Проходка канав будет осуществляться механическим способом.

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

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

Места заложения канав определяются после проведения геологических маршрутов.

Опробование

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

Опробование, прежде всего, подразделяется на два вида: рядовое и контрольное. В свою очередь, по способу отбора проб и осуществления опробования проектом предусматриваются следующие виды опробования: сборно-штучное опробование, бороздовое, керновое, технологическое.

Опробование также будет проводится применением скруббер-бутара, предназначена для промывки руд россыпных, коренных месторождений и не рудных материалов в водной среде на две фракции различной крупности. Материал через лоток загрузочный и отверстие в торцевой стенке поступает в бочку, где размывается водой даваемой под давлением, через ориситель. После омывки мелкая фракция вместе со шламом проходит через отверстие в перфорированной части и попадает в корыто, расположенное под ней. Обезвоженный крупный материал разгружается в конце бочки.

Бороздовые пробы необходимо отбирать в канавах. По северо-западной стенке на высоте 10-15см от полотна, сплошной бороздой сечением 3х10см. Длина проб – от 1,0 до 2,0м. После зачистки полотна с помощью бульдозерного клыка будет проходить канавка глубиной 20-30см. По одной из ее стенок будет отбираться бороздовая проба сечением 3х10см. Длина проб 1,0м. При длине пробы 1,0м средний вес 6,63 кг.

Всего отобрать 2500 бороздовых проб по канавам.

Керновое опробование отобрать со скважин колонкового бурения. Колонковое бурение производить комплексами Longyear.

Длина проб в среднем 1,0 метр в отдельных случаях до 2,0 метров, в зависимости от литологических разностей пород и степени гидротермальной проработки. Материал пробы будет затариваться в полипропиленовые мешки, на которых будет надписываться номер пробы. В мешок будет помещаться также этикетка пробы. Исходный вес пробы 3,83 кг.

Запрещается отбор в одну пробу интервалов с разным диаметром керна.

Опробование ведется с учетом разновидностей горных пород, гидротермально измененных образований и рудных тел. Отбор проб из керна предусматривается по всему интервалу скважин. Всего будет отобрано 2700 керновых проб.

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

Для петрографического и минералогического изучения пород и руд в процессе проведения маршрутов и документации горных выработок, скважин предусмотрено отобрать 30 образцов.

Контроль опробования.

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

Обработка геологических проб

Обработка проб будет производиться в подрядных лабораториях по общепринятым методикам по схеме, согласно, формулы Ричардса-Чечетта: $Q = kda$, при коэффициентах «k» = 0,5 и «a» = 2, где: «Q» – надежный вес сокращенной пробы, кг; «k» – коэффициент неравномерности распределения золота, принят равным 0,5, согласно рекомендации ЦНИГРИ о значении данного коэффициента для месторождений с весьма неравномерным и крайне неравномерным распределением золота, с размером золотинок не более 0,6 мм («Методика разведки золоторудных месторождений», ЦНИГРИ, 1991г.); «d» – диаметр максимальных кусочков материала пробы, мм; «a»-показатель степени приближения формы зерен (частиц) руды к шаровидной форме рекомендовано ЦНИГРИ принимать равным «2» для проб массой 5-12кг.

2.3. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения

Согласно пункту 1, статьи 111, параграфа 1 ЭК РК - «Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I

категории». Намечаемая деятельность относится к объектам 2 категории на основании пп. 7.12, п. 7, раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400- VI (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

2.4 Описание работ по погребению существующих зданий, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Описание работ по погребению существующих зданий, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

3. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных с разведкой объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

3.1. Воздействие на атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов при реализации проекта приняты следующие критерии:

- максимально-разовые концентрации (ПДК м.р.), согласно списку «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских населенных пунктов» (приложение 1 Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах приземная концентрация ЗВ не должна превышать 1ПДК.

Период разведки.

На период разведки выявлено 5 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 4 неорганизованных и 1 организованный:

Источник загрязнения N 0001, Организованный

Источник выделения N 001, ДЭС

Служит энергоснабжением. Режим работы 8 ч в сутки, 2880,0 часов в год. Мощность двигателя 60 кВт, расход топлива 14 л/час, годовой расход топлива 40320 л/год, тип топлива - дизель. Дизельное топливо завозится по мере необходимости.

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Проходка канав

Работы ведутся при проходке горных выработок. Объем при проходке канав составит 5000 м³ (7500 тонн). Время работы – 535 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Буровые работы

Добыча нерудных строительных материалов. Станки горизонтального бурения (легкие породы). Диамет. скважины 100-200 мм. Время работы - 2880 часов. Работа буровой установки ударно-вращательного бурения УГБ-1ВС на базе автомобиля ГАЗ-66. - 1 штука.

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Засыпка канав

Работы ведутся при засыпке горных выработок. Объем при засыпке канав составит 5000 м³ (7500 тонн). Время работы – 535 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный

Источник выделения N 003, Движение автотранспорта

На территории работает 8 единиц техники. Время работы при максимальной нагрузке -1088 ч/год.

Воздействие на атмосферный воздух является допустимым.

3.1.1 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Всего на период разведки будут 5 источников загрязнения, из них: 4 неорганизованных и 1 организованный. В атмосферный воздух будут выделяться 11 наименований загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период разведки 2024-2029 г. с учетом передвижных источников

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,1117512	1,196745	29,918625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,13865131	1,2900509	21,5008483
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,027488	0,1841426	3,682852
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,04756997	0,3615216	7,230432
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,29822	1,388663	0,46288767
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,00371	0,03851	3,851
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0037	0,0385	3,85
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,001592	0,006615	0,00441
2732	Керосин (654*)				1,2		0,03504	0,079058	0,06588167
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,0371	0,3851	0,3851
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)		0,3	0,1		3	2,11256	6,8124	68,124

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	(494)								
	В С Е Г О :						2,81738248	11,7813061	139,0760366
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)									

3.1.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки приведены в таблице ниже.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки

Пр оиз - во дст во	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ		Чи сл о ча со в ра бо ты в го ду	Наим енова ние источ ника выбро са вредн ых вещес тв	Ном ер исто чни ка выбро сов на карт е- схе ме	Выс ота исто чни ка выбро сов, м	Ди аме тр уст ья тру бы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.				Наим енова ние газоо чистн ых устан овок, тип и мероп рияти я по сокраще нию выбро сов	Веще ство, по котор ому произ водит ся газоо чистк а	Коэ ффи - циен т обес пече н- ност и газо - очис ткой , %	Средн экссп уа- тацио нная степен ь очистк и/ макси мальн ая степен ь очистк и, %	Код вещ еств а	Наиме новани е вещес тва	Выбросы загрязняющего вещества			Го д до ст и- же ния Н Д В
												точеч ного источ ника /1-го конца линей ного источ ника /центр а площа дного источ ника		2-го конца линей ного источ ника /длина, ширин а площа дного источ ника											
		Наиме нован ие	Коли чест во, шт.						Ско рос ть, м/с (Т = 293. 15 К, Р= 101. 3 кПа)	Объ емн ый расх од, м3/с (Т = 293. 15 К, Р= 101. 3 кПа)	Те мп е- ра ту ра см ес и, оС	X 1	Y 1	X 2	Y 2							г/с	мг/ нм 3	т/го д	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка №1																									
001	01	ДЭС	1	2880	Труба	0001	3	0,25	5,99	0,294	25,9	0	0							0301	Азота (IV)	0,0031	11,54	0,9627	2024

[illegible]

[illegible]

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

00 1	0 1	Проходка канав	1	53 5	Неорг. .	600 1	2				25, 9	0	0	0	0					290 8	Пыль неорганической, содержащая диоксида кремния в %: 70- 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец , доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0,89 378		1,72 14	20 24
---------	--------	-------------------	---	---------	-------------	----------	---	--	--	--	----------	---	---	---	---	--	--	--	--	----------	---	-------------	--	------------	----------

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

																				местор ожден ий) (494)					
00 1	0 1	Буров ые работ ы	1	28 80	Неорг .	600 2	2				25, 9	0	0	0	0					030 1	Азота (IV) диокси д (Азота диокси д) (4)	0,02 936		0,00 103 6	20 24
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 477		0,00 016 84	20 24
																				032 8	Углоро д (Сажа, Углоро д черны й) (583)	0,00 404 4		0,00 014 26	20 24
																				033 0	Сера диокси д (Ангид рид сернис тый, Серни стый газ,	0,00 305 6		0,00 010 86	20 24

[illegible]

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

																				сланец , домен ный шлак, песок, клинке р, зола, кремне зем, зола углей казахс тански х местор ожден ий) (494)					
00 1	0 1	Засып ка канав	1	53 5	Неорг .	600 3	2				25, 9	0	0	0	0					290 8	Пыль неорга ническ ая, содер жащая двуоки сь кремн ия в %: 70- 20 (шамо т, цемент , пыль цемент ного произв одства	0,89 378		1,72 14	20 24

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

																				- глина, глинис тый сланец , домен ный шлак, песок, клинке р, зола, кремне зем, зола углей казахс тански х местор ожден ий) (494)				
00 1	0 1	Движе ние автотр анспо рта	1	10 88	Неорг .	600 4	2				25, 9	0	0	0	0				030 1	Азота (IV) диокси д (Азота диокси д) (4)	0,07 929 12		0,23 300 9	20 24
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01 288 13		0,03 788 25	20 24
																			032 8	Углеро д (Сажа,	0,00 794 4		0,02 35	20 24

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии

№1753-ЕЛ от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	Углерод черный) (583)				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,013514		0,040513	2024
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,19326		0,585364	2024
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001592		0,006615	2024
2732	Керосин	0,02781		0,0788	2024

_____ (654*)

3.1.3 Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для расчета нормативов НДС

Нумерация источников загрязнения атмосферы взята произвольно и приведена согласно приложению 2 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (организованные с № 0001, неорганизованные с № 6001).

Расчеты приземных концентраций по каждому веществу ведутся с учетом наихудшей (когда наибольшие максимальные разовые выбросы (г/с)) возможной одновременности работы оборудования. Количественный и качественный состав выделяющихся в атмосферу вредных веществ определен расчетным методом с использованием согласованных методик.

Исходные данные по количественному и качественному составу сырья, топлива, для расчетов выбросов загрязняющих веществ, приняты согласно рабочему проекту.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД РАЗВЕДКИ

Источник загрязнения N 0001, Организованный

Источник выделения N 001, ДЭС

Список литературы:

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

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 11.144$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 32.09$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 30 / 3600 = 0.0031$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 30 / 10^3 = 0.9627$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0037$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0385$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 39 / 3600 = 0.121$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 39 / 10^3 = 1.252$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 10 / 3600 = 0.031$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 10 / 10^3 = 0.3209$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 25 / 3600 = 0.0774$
Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 25 / 10^3 = 0.8023$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 12 / 3600 = 0.0371$
Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 12 / 10^3 = 0.3851$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00371$
Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.03851$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 5 / 3600 = 0.0155$
Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 5 / 10^3 = 0.1605$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0031	0.9627
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.121	1.252
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0155	0.1605
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.031	0.3209
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0774	0.8023
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00371	0.03851
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0037	0.0385
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0371	0.3851

Буровые работы

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Проходка канав

Список литературы:

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

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

Материал: Суглинки

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

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.6$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.7$

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.4$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 14.02$

Высота падения материала, м, $GB = 10$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 2.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 14.02 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 5.9585$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 535$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 14.02 \cdot 2.5 \cdot 535 = 11.476$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 5.9585$

Валовый выброс, т/год, $M = 11.476$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5.9585	11.476

Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.89378	1.7214

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Буровые работы

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

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

Технологический процесс: Добыча нерудных строительных материалов (Буровые работы)

Вид работ: Буровые работы

Буровая установка: Станки горизонтального бурения (легкие породы). Диамет. скважины 100-200 мм

Количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/с (табл.5.1), $G1 = 0.325$

Общее кол-во буровых станков, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих буровых станков, шт., $N = 1$

Время работы одного станка, ч/год, $T = 2880$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с (5.1), $G = G1 \cdot N = 0.325 \cdot 1 = 0.325$

Валовый выброс, т/год, $M = G1 \cdot KOLIV \cdot T \cdot 0.0036 = 0.325 \cdot 1 \cdot 2880 \cdot 0.0036 = 3.3696$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.325	3.3696

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
3	1	1.00	1	100	50	50	15	8	7	
ЗВ	Mxx, г/мин	Мl, г/мин	г/с		т/год					
0337	2.4	1.29	0.02756		0.000999					
2732	0.3	0.43	0.00723		0.000258					
0301	0.48	2.47	0.02936		0.001036					
0304	0.48	2.47	0.00477		0.0001684					
0328	0.06	0.27	0.00404		0.0001426					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

0330	0.097	0.19	0.003056	0.0001086	
------	-------	------	----------	-----------	--

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

ИТОГО ВЫБРОСЫ:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02936	0.001036
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00477	0.0001684
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004044	0.0001426
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.003056	0.0001086
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02756	0.000999
2732	Керосин (654*)	0.00723	0.000258
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.325	3.3696

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Засыпка канав

Список литературы:

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

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

Материал: Суглинки

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

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.6$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.7$

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.4$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 14.02$

Высота падения материала, м, $GB = 10$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 2.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 14.02 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 5.9585$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 535$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 14.02 \cdot 2.5 \cdot 535 = 11.476$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 5.9585$

Валовый выброс, т/год, $M = 11.476$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5.9585	11.476

Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,89378	1,7214

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Движение автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -2$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 6$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,
 $LD1 = 20$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 7.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.66$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 7.38 \cdot 6 + 6.66 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 180.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 6.66 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 136.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (180.4 + 136.1) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.2697$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 180.4 \cdot 2 / 3600 = 0.1002$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.99$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1.08$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.99 \cdot 6 + 1.08 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 28$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.08 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 22.05$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (28 + 22.05) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0426$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 28 \cdot 2 / 3600 = 0.01556$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2 \cdot 6 + 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 93$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 81$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (93 + 81) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.1482$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 93 \cdot 2 / 3600 = 0.0517$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1482 = 0.1186$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0517 = 0.0414$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1482 = 0.01927$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0517 = 0.00672$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.144$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.36$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.144 \cdot 6 + 0.36 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 8.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.36 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 7.24$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (8.1 + 7.24) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01307$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 8.1 \cdot 2 / 3600 = 0.0045$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.1224$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.603$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.1224 \cdot 6 + 0.603 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 12.9$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.603 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 12.16$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (12.9 + 12.16) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.02135$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 12.9 \cdot 2 / 3600 = 0.00717$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)							
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
71	4	2.00	2	20	20		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	6	7.38	1	2.9	6.66	0.1002	0.2697
2732	6	0.99	1	0.45	1.08	0.01556	0.0426
0301	6	2	1	1	4	0.0414	0.1186
0304	6	2	1	1	4	0.00672	0.01927
0328	6	0.144	1	0.04	0.36	0.0045	0.01307
0330	6	0.122	1	0.1	0.603	0.00717	0.02135

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,
 $LD1 = 0.5$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 6.39$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 17.82$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 3.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 6.39 \cdot 4 + 17.82 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 38$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17.82 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 12.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (38 + 12.4) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.06552$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 38 \cdot 1 / 3600 = 0.01056$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.54$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 2.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.3$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 4 + 2.07 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 3.495$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.07 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 1.335$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.495 + 1.335) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.00628$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.495 \cdot 1 / 3600 = 0.00097$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.28$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.33$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.17$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.33 + 0.17) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.001301$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.33 \cdot 1 / 3600 = 0.0000917$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001301 = 0.001041$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000917 = 0.0000734$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001301 = 0.000169$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000917 = 0.00001192$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.0117$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.063$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0117 \cdot 4 + 0.063 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.0883$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.063 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.0415$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0883 + 0.0415) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000117$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0883 \cdot 1 / 3600 = 0.00002453$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
5	1	1.00	1	0.5	0.5		
<i>ЗВ</i>	<i>Tpr мин</i>	<i>Mpr, г/мин</i>	<i>Tx, мин</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>ML, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	6.39	1	3.5	17.82	0.01056	0.06552
2704	4	0.54	1	0.3	2.07	0.00097	0.00628
0301	4	0.04	1	0.03	0.28	0.0000734	0.001041
0304	4	0.04	1	0.03	0.28	0.00001192	0.000169
0330	4	0.012	1	0.01	0.063	0.00002453	0.000117

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 5$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,
 $LD1 = 20$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 3 \cdot 4 + 6.1 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 136.9$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 6.1 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 124.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (136.9 + 124.9) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.223$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 136.9 \cdot 2 / 3600 = 0.076$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 4 + 1 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 22.05$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 20.45$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (22.05 + 20.45) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0362$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 22.05 \cdot 2 / 3600 = 0.01225$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 4 + 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 85$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 81$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (85 + 81) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.1414$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 85 \cdot 2 / 3600 = 0.0472$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1414 = 0.1131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0472 = 0.03776$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1414 = 0.0184$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0472 = 0.00614$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.04$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.3 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 6.2$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 6.04$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (6.2 + 6.04) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01043$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 6.2 \cdot 2 / 3600 = 0.003444$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.113$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.113 \cdot 4 + 0.54 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 11.35$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 10.9$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (11.35 + 10.9) \cdot 6 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01896$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 11.35 \cdot 2 / 3600 = 0.0063$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)							
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
71	5	2.00	1	20	20		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	4	3	1	2.9	6.1	0.076	0.223

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

2732	4	0.4	1	0.45	1	0.01225	0.0362
0301	4	1	1	1	4	0.03776	0.1131
0304	4	1	1	1	4	0.00614	0.0184
0328	4	0.04	1	0.04	0.3	0.003444	0.01043
0330	4	0.113	1	0.1	0.54	0.0063	0.01896

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.5$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 15.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 3.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 4 + 15.8 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 23.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 15.8 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 11.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (23.4 + 11.4) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.027144$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 23.4 \cdot 1 / 3600 = 0.0065$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.3$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 4 + 1.6 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 2.24$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.6 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.24 + 1.1) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0026052$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.24 \cdot 1 / 3600 = 0.000622$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.28$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 4 + 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.26$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.17$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.26 + 0.17) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000335$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.26 \cdot 1 / 3600 = 0.0000722$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000335 = 0.000268$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000722 = 0.0000578$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000335 = 0.0000435$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000722 = 0.00000939$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.01$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.06$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.01 \cdot 4 + 0.06 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.07$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.04$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.07 + 0.04) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000086$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.07 \cdot 1 / 3600 = 0.00001944$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
71	2	1.00	1	0.5	0.5		
<i>ЗВ</i>	<i>Tpr мин</i>	<i>Mpr, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	4	1	3.5	15.8	0.0065	0.027144
2704	4	0.38	1	0.3	1.6	0.000622	0.000335
0301	4	0.03	1	0.03	0.28	0.0000578	0.000268

0304	4	0.03	1	0.03	0.28	0.00000939	0.0000435
0330	4	0.01	1	0.01	0.06	0.00001944	0.000086

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0792912	0,233009
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01288131	0,0378825
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,007944	0,0235
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01351397	0,040513
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,19326	0,585364
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001592	0,006615
2732	Керосин (654*)	0,02781	0,0788

3.1.4 Проведение расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и подтверждение размера СЗЗ по фактору химического загрязнения атмосферы расчетным путем

Расчеты величин концентраций вредных веществ, в приземном слое атмосферы на период разведки объекта, метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере, карта-схема с расположением зданий и источников загрязнения атмосферы; ситуационный план местности; нормативы НДВ для всех ингредиентов, загрязняющих атмосферу; сроки их достижения и другие разделы, соответствующие требуемому объему тома НДВ выполнены с использованием программы «ЭРА», версия v3.

Программа рекомендована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Войекова для расчетов рассеивания вредных веществ, согласована и утверждена Министерством охраны окружающей среды РК.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принята по отношению к ближайшему населенному пункту г.Ерейментау представлены в таблице 3.1.

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

Наименование характеристик и коэффициентов	Величина
1	2
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности, г	1
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого года, °С	38,3
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-33,1

Наименование характеристик и коэффициентов	Величина
1	2
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	8
В	13
ЮВ	10
Ю	10
ЮЗ	33
З	13
СЗ	7
6. Среднегодовая скорость ветра, м/с	5,3
7. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5 %, м/с	5

Годовая роза ветров представлена на рисунке 6.

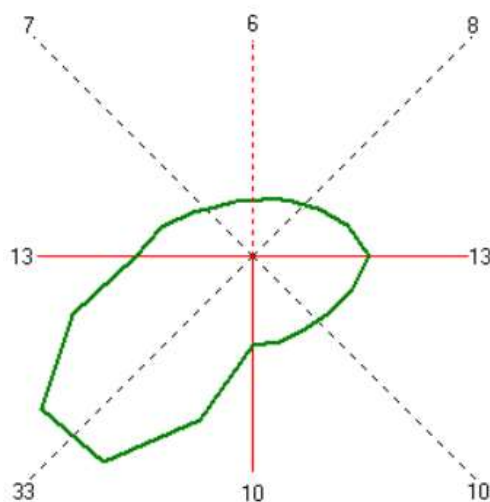


Рисунок 6 - Годовая роза ветров

Согласно справки выданной РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях в районе намечаемой деятельности нет постов наблюдений, в связи, расчет рассеивания проводится без учета фоновых концентраций. Копия письма прилагается в приложении.

Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км.

Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения и РК №КР ДСМ-2 от 11.01.22 г. для разведка твердых полезных ископаемых не устанавливается.

Область моделирования представлена расчётным прямоугольником с размерами сторон 38444 x 27460 м, покрытым равномерной сеткой с шагом

2746 м. Размеры расчетного прямоугольника и шаг расчетной сетки выбраны с учетом взаимного расположения площадки.

Координаты всех расчетных площадок на ситуационной карте-схеме выбраны относительно основной системы координат.

Так как район характеризуется относительно ровной местностью с перепадами высот, не превышающими 50 м на 1 км, то поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся от источников загрязнения на предприятии, произведен с учетом фоновых концентраций вредных веществ в атмосфере и показал, что концентрация на уровне жилой зоны не превысила допустимых нормативов.

Результаты расчетов в виде карт-схем изолиний расчетных концентраций по загрязняющим веществам приведены в Приложении.

Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов вредных веществ, образующихся при производственной деятельности предприятия показал, что концентрация на границе жилой зоны не превысила допустимых норм.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками на предприятии, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Наибольший вклад на период разведки в значения приземных концентраций вносят:

- засыпка канав.

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций, создаваемых всеми источниками по всем ингредиентам, показывают, что максимальная концентрация в приземном слое на границе жилой зоны не превышает 1ПДК, следовательно, расчетные значения выбросов загрязняющих веществ, можно принять в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для объектов ТОО «Stone hill».

Сводная таблица результатов расчетов объекта приведены в таблице ниже.

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,1386513	5	0,3466	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,027488	5	0,1833	Да
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0,29822	5	0,0596	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		0,00371	5	0,1237	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,0037	5	0,074	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		0,001592	5	0,0003	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	0,03504	5	0,0292	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,0371	5	0,0371	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		2,11256	5	7,0419	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,1117512	5	0,5588	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,04757	5	0,0951	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется согласно п.69 МРК-2014								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Таблица 3.2 - Сводная таблица результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 06.08.2024 10:22)

Город :016 Акмолинская область.
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.
Вар.расч. :1 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	19.553389	0.048914	нет расч.	0.000366	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	4.506927	0.031718	нет расч.	0.000196	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3.855626	0.010835	нет расч.	0.000107	нет расч.	нет расч.	3	0.1500000	3
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1.198164	0.012967	нет расч.	0.000069	нет расч.	нет расч.	1	0.0300000	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	251.510956	1.212478	нет расч.	0.004554	нет расч.	нет расч.	3	0.3000000	3

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДК_{мр}.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии Приложению №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Характер распределения загрязнений на участке показан в приложении в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ.

3.1.5 Предложения по нормативам НДВ

Составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения на период реконструкции, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ являются: максимальные разовые предельно допустимые концентрации (ПДК м.р.) каждого загрязняющего вещества в воздухе населенных пунктов, а также в официальных изменениях и дополнениях к ним. При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

Расчеты С должны проводиться для разовых концентраций, осредненных за 20-30 мин.

Для веществ, по которым, установлены только среднесуточные ПДК (ПДК с.с.), используется приближенное соотношение между максимальными значениями разовых и среднегодовых концентраций и требуется, чтобы

$$0.1C \leq \text{ПДК}_{\text{с.с.}},$$

При отсутствии нормативов ПДК вместо них используются значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ), их значения принимаются как максимально разовые ПДК.

Приведенные выше расчеты являются основой для установления нормативов выбросов загрязняющих веществ на период разведки.

Нормативы НДВ временных выбросов на период разведки приведены в таблице ниже.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период разведки

Производство цех, участок		Номер источ ника выбро са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						НДВ		год дос- тиже ния НДВ
			существу ющее положени е		на 2024 год		на 2025-2029 год				
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/г од	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Организованные источники											
ДЭС		0001									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0,0031	0,9627	0,0031	0,9627	0,0031	0,9627	2024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0,121	1,252	0,121	1,252	0,121	1,252	2024
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0,0155	0,1605	0,0155	0,1605	0,0155	0,1605	2024
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0,031	0,3209	0,031	0,3209	0,031	0,3209	2024
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0,0774	0,8023	0,0774	0,8023	0,0774	0,8023	2024
1301	Проп-2-ен-1- аль (Акролеин, Акрилальдег ид) (474)				0,00371	0,03851	0,00371	0,03851	0,00371	0,03851	2024
1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)				0,0037	0,0385	0,0037	0,0385	0,0037	0,0385	2024
2754	Алканы C12- 19 /в пересчете на C/ (Углеводоро ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				0,0371	0,3851	0,0371	0,3851	0,0371	0,3851	2024
Итого по организованным источникам:					0,29251	3,96051	0,29251	3,96051	0,29251	3,96051	
Неорганизованные источники											
Проходка канав		6001									

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				0,89378	1,7214	0,89378	1,7214	0,89378	1,7214	2024
Буровые работы		6002									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				0,325	3,3696	0,325	3,3696	0,325	3,3696	2024
Засыпка канав		6003									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				0,89378	1,7214	0,89378	1,7214	0,89378	1,7214	2024

	х месторожден ий) (494)									
Итого по неорганизованным источникам:				2,11256	6,8124	2,11256	6,8124	2,11256	6,8124	
Всего по объекту:				2,40507	10,7729 1	2,40507	10,7729 1	2,40507	10,7729 1	

3.1.6 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

При разведке происходит загрязнение атмосферы. В целом, ожидаемое повышение уровня атмосферных выбросов можно считать приемлемым.

Согласно пп.3 п.1 приложения 4 к Экологическому кодексу РК с целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по снижению выбросов загрязняющих веществ, т.е.:

- устройство укрытия источников воздействия (пыления) на окружающую среду, также укрытия при транспортировке пылящих материалов,
- своевременное и качественное обслуживание техники;
- сокращение сроков разведки и снижение времени работы строительной техники и транспорта за счет принятых проектных решений;
- в сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- исключение бессистемного движения транспорта за счет использования подъездных дорог;
- применение экологически чистых строительных материалов,
- исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;
- правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки;
- использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- квалификация персонала;
- культура производства.

Проектом предусматриваются мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

- восстановление дорожных покрытий для обеспечения их соответствия установленным нормам;
- пылеподавление при передвижении техники;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

При проведении разведки происходит загрязнение атмосферы. В целом, ожидаемое повышение уровня атмосферных выбросов можно считать приемлемым.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки не приведут к нарушению экологических нормативов.

3.1.7 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения или исключения нагрузки производственных процессов и оборудования по трем режимам.

При получении о неблагоприятных метеороусловиях (НМУ) необходимо принять меры по кратковременному (на период НМУ) сокращению выбросов. В зависимости от метеорологических условий, способствующих возникновению опасного уровня загрязнения атмосферного воздуха, на предприятие передаются предупреждения по трем категориям опасности уровней загрязнения, в соответствии с которыми вводится три режима работы предприятия.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными метеорологическими условиями составляются в прогностических подразделениях органов Казгидромета.

По каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения снижения выбросов относительно максимально возможных выбросов предприятия.

При первом (I) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором (II) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все меры, разработанные для I-го режима, а также предусматривают снижение производительности производственного оборудования, производственных процессов и прекращение операций, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем (III) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном

слое атмосферы на 40-60%, в крайнем случае, остановка отдельных участков. Мероприятия III-го режима включают в себя все мероприятия, разработанные для I-го и II-го режимов, а также по временной остановке части производственного оборудования и отдельных технологических процессов.

Мероприятия по сокращению выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях и характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ представлены в таблицах ниже.

Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ

График работы источни ка	Цех, участок , (номер режима работы предпр иятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятн ых метеорологичес ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте- схеме			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорос ть, м/с	объе м, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Площадка №1															
120 д/год 8 ч/сут	Цех №1, Участок 01, - (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0031	0,002635	15	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0293 6	0,024956	15	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,121	0,10285	15	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1-й	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0047 7	0,004054 5	15	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	степени опасности												
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,294	25,9 /25,9	0,0155	0,013175	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,004044	0,0034374	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,294	25,9 /25,9	0,031	0,02635	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,003056	0,0025976	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,294	25,9 /25,9	0,0774	0,06579	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,02756	0,023426	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,294	25,9 /25,9	0,00371	0,0031535	15
		Формальдегид (Метаналь) (609)									0,0037	0,003145	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Керосин (654*)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,00723	0,0061455	15

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0371	0,031535	15
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	5154 /7730	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,8937 8	0,759713	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,325	0,27625	15

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	4018 /5863	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,8937 8	0,759713	15
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0031	0,00217	30
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0293 6	0,020552	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0792 912	0,079291 2	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,121	0,0847	30
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0047 7	0,003339	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0128 8131	0,012881 31	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0155	0,01085	30

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0040 44	0,002830 8	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0079 44	0,007944	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,031	0,0217	30
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0030 56	0,002139 2	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0135 1397	0,013513 97	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0774	0,05418	30
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,0275 6	0,019292	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,1932 6	0,19326	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,29 4	25,9 /25,9	0,0037 1	0,002597	30

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	опасности	Формальдегид (Метаналь) (609)									0,0037	0,00259	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,001592	0,001592	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Керосин (654*)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,00723	0,005061	30
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Керосин (654*)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,02781	0,02781	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	0,294 /0,294	25,9 /25,9	0,0371	0,02597	30
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	5154 /7730	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,89378	0,625646	30

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,325	0,2275	30
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	4018 /5863	1/1	2		1,5		25,9 /25,9	0,8937 8	0,625646	30

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых провод						
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на			
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	
					X1/Y1	X2/Y2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Площадка №1										
120 д/год 8 ч/сут	Цех №1, Участок 01, - (1)	Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия при НМУ 1- й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
		Формальдегид (Метаналь) (609)							
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Керосин (654*)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	5154 /7730	1/1	2		1,5	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	4018 /5863	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
		Формальдегид (Метаналь) (609)							
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Керосин (654*)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Керосин (654*)	6004	4261 /7973	1/1	2		1,5	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0001	2475 /8136		3	0,25	5,99	
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	5154 /7730	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6002	4586 /6431	1/1	2		1,5	
23 д/год 8 ч/сут	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	4018 /5863	1/1	2		1,5	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка №1																
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0031	0,9627	2,8	11,54456 65446	0,002635	15	9,812881 5629	0,00217	30	8,0811 965812	0,00217	30	8,081 1965812	Инструментальный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,02936	0,001036	26,3		0,024956	15		0,020552	30		0,020552	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,0792912	0,233009	70,9	295,2846 88645	0,0792912		295,2846 88645	0,0792912		295,28 4688645	0,0792912		295,2 84688645	Расчетный
	ВСЕГО:		0,1117512	1,196745			0,1068822			0,1020132			0,1020132			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,1117512	1,196745	100		0,1068822			0,1020132			0,1020132			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,121	1,252	87,3	450,6105 00611	0,10285	15	383,0189 25519	0,0847	30	315,42 7350427	0,0847	30	315,4 27350427	Инструментальный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,00477	0,0001684	3,4		0,0040545	15		0,003339	30		0,003339	30		Расчетный

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,01288131	0,0378825	9,3	47,97069 04762	0,0128813 1		47,97069 04762	0,0128813 1		47,970 690476 2	0,01288 131		47,97 06904 762	Расчетный
	ВСЕГО:		0,13865131	1,2900509			0,1197858 1			0,1009203 1			0,10092 031			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,13865131	1,2900509	100		0,1197858 1			0,1009203 1			0,10092 031			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0155	0,1605	56,4	57,72283 27228	0,013175	15	49,06440 78144	0,01085	30	40,405 982906	0,01085	30	40,40 59829 06	Инструмен тальный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,004044	0,0001426	14,7		0,0034374	15		0,0028308	30		0,00283 08	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,007944	0,0235	28,9	29,58388 27839	0,007944		29,58388 27839	0,007944		29,583 882783 9	0,00794 4		29,58 38827 839	Расчетный
	ВСЕГО:		0,027488	0,1841426			0,0245564			0,0216248			0,02162 48			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,027488	0,1841426	100		0,0245564			0,0216248			0,02162 48			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,031	0,3209	65,2	115,4456 65446	0,02635	15	98,12881 56288	0,0217	30	80,811 965812	0,0217	30	80,81 19658 12	Инструмен тальный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,003056	0,0001086	6,4		0,0025976	15		0,0021392	30		0,00213 92	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,01351397	0,040513	28,4	50,32675 03053	0,0135139 7		50,32675 03053	0,0135139 7		50,326 750305 3	0,01351 397		50,32 67503 053	Расчетный
	ВСЕГО:		0,04756997	0,3615216			0,0424615 7			0,0373531 7			0,03735 317			
В том числе по грациям высот																

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	0-10		0,04756997	0,3615216	100		0,0424615 7			0,0373531 7			0,03735 317			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0774	0,8023	26	288,2417 58242	0,06579	15	245,0054 94505	0,05418	30	201,76 923076 9	0,05418	30	201,7 69230 769	Инструмен тальный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,02756	0,000999	9,2		0,023426	15		0,019292	30		0,01929 2	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,19326	0,585364	64,8	719,7106 22711	0,19326		719,7106 22711	0,19326		719,71 062271 1	0,19326		719,7 10622 711	Расчетный
	ВСЕГО:		0,29822	1,388663			0,282476			0,266732			0,26673 2			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,29822	1,388663	100		0,282476			0,266732			0,26673 2			
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)(1301)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,00371	0,03851	100	13,81623 93162	0,0031535	15	11,74380 34188	0,002597	30	9,6713 675214	0,00259 7	30	9,671 36752 14	Инструмен тальный
	ВСЕГО:		0,00371	0,03851			0,0031535			0,002597			0,00259 7			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,00371	0,03851	100		0,0031535			0,002597			0,00259 7			
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0037	0,0385	100	13,77899 8779	0,003145	15	11,71214 89621	0,00259	30	9,6452 991453	0,00259	30	9,645 29914 53	Инструмен тальный
	ВСЕГО:		0,0037	0,0385			0,003145			0,00259			0,00259			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0037	0,0385	100		0,003145			0,00259			0,00259			
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)(2704)																

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,001592	0,006615	100		0,001592			0,001592			0,00159 2			Расчетный
	ВСЕГО:		0,001592	0,006615			0,001592			0,001592			0,00159 2			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,001592	0,006615	100		0,001592			0,001592			0,00159 2			
***Керосин (654*)(2732)																
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,00723	0,000258	20,6		0,0061455	15		0,005061	30		0,00506 1	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,02781	0,0788	79,4	103,5659 34066	0,02781		103,5659 34066	0,02781		103,56 593406 6	0,02781		103,5 65934 066	Расчетный
	ВСЕГО:		0,03504	0,079058			0,0339555			0,032871			0,03287 1			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,03504	0,079058	100		0,0339555			0,032871			0,03287 1			
***Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0371	0,3851	100	138,1623 93162	0,031535	15	117,4380 34188	0,02597	30	96,713 675213 7	0,02597	30	96,71 36752 137	Инструмен тальный
	ВСЕГО:		0,0371	0,3851			0,031535			0,02597			0,02597			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0371	0,3851	100		0,031535			0,02597			0,02597			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Цех №1, Участок 01, -	6001	2	0,89378	1,7214	42,3		0,759713	15		0,625646	30		0,62564 6	30		Расчетный
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,325	3,3696	15,4		0,27625	15		0,2275	30		0,2275	30		Расчетный

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Цех №1, Участок 01, -	6003	2	0,89378	1,7214	42,3		0,759713	15		0,625646	30		0,62564 6	30		Расчетный
	ВСЕГО:		2,11256	6,8124			1,795676			1,478792			1,47879 2			
В том числе по градациям высот																
	0-10		2,11256	6,8124	100		1,795676			1,478792			1,47879 2			
Всего по предприятию:																
			2,81738248	11,781306 1			2,4452189 8	13		2,0730554 8	26		2,07305 548	26		
В том числе по градациям высот																
	0-10		2,81738248	11,781306 1	100		2,4452189 8	13		2,0730554 8	26		2,07305 548	26		

3.1.8. Санитарно-защитная зона

В соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, производственные объекты с технологическими процессами, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, должны иметь санитарно – защитную зону. Размер нормативной СЗЗ принимается согласно производственной классификации объектов, устанавливающей минимальные размеры санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – это территория, расположенная между источниками загрязнения окружающей среды и ближайшим жилым районом или другим местом проживания людей.

СЗЗ предназначена для того, чтобы в комплексе с санитарно-техническими мероприятиями защитить население и окружающую среду от неблагоприятного воздействия атмосферных выбросов, электромагнитного излучения, шума, вибрации и других факторов, которые на внешней границе санитарно-защитной зоны не должны превышать гигиенических нормативов, установленных для населенных мест.

Ширина санитарно-защитной зоны зависит от характера и мощности источника загрязнения, господствующего направления ветров (розы ветров) наличия газоочистных, пылеулавливающих, противозумных и других защитных мероприятий.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и соответствующими нормами, и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Казахстан при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается. Объект классификации не подлежит.

В границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;

2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

1) объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

2) объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

3) комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны на план разведки не разрабатывается, так как согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается.

3.1.9 Определение лимитированного выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Для предприятия устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ), а сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ

определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Согласно Налогового кодекса Республики Казахстан сумма платы исчисляется плательщиками исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок платы.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу зависит от МРП и ставок платы, устанавливаемых ежегодно по решению областного маслихата.

Размер месячного расчетного показателя устанавливается законом о республиканском бюджете. МРП на 2024 год составит 3692 тенге.

Расчет платы для автотранспорта приводится на основании расхода дизельного топлива и бензина.

Определение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Выброс вещества т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП на 2024 г	Итого по веществу, тенге
1	2	3	4	5	6
Атмосферный воздух на период разведки					
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,9627	20	3692	71085,77
2	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,252	20	3692	92447,68
3	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1605	24	3692	14221,58
4	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3209	0,32	3692	379,12
5	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,8023	0,32	3692	947,87
6	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03851	0	3692	0,00
7	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0385	0,32	3692	45,49
8	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3851	0,32	3692	454,97
9	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6,8124	10	3692	251513,81
Всего на период разведки:					431096,3

3.2 Воздействие на водные объекты

3.2.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период разведки, требования к качеству используемой воды

Период разведки.

Источник водоснабжения на период разведки – привозная питьевая вода. Все работники разведочной партии должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТа «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством». Расход воды на одного работающего не менее 25л/см. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, снабжённых кранами. Ёмкости должны быть изготовлены из материалов, разрешённых Минздравом РК. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20° С и не ниже +8° С.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме мобильных туалетных кабин «Биотуалет» По завершению разведки объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

3.2.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Источник водоснабжения на период разведки – привозная питьевая вода.. Все работники разведочной партии должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТа «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством». Расход воды на одного работающего не менее 25л/см. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, снабжённых кранами. Ёмкости должны быть изготовлены из материалов, разрешённых Минздравом РК. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20° С и не ниже +8° С.

Техническое водоснабжение привозное по договору осуществлять путем завоза воды из с.Ажы. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений площадки осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме мобильных туалетных кабин «Биотуалет» По завершению разведки объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Сброс загрязняющих веществ в период разведки не предусмотрен.

Забор воды из поверхностных и подземных источников не предусмотрен.

Период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды – 9,0 м³/год, на технические нужды - 26 м³/год.

Согласно исходным данным от заказчика расход воды на технические нужды составляет 26 м³/год (в том числе и на пылеподавление), на хозяйственные нужды 9,0 м³/год.

Дезинфекция емкости периодически производится хлорной известью, вывозка стоков осуществляется ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями.

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м ³ /год						Водоотведение, м ³ /год					
	Всего	На бытовые нужды				На хозяйственно-быто-вые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Свежая вода		Мойка колес	Безвозвратное водопотребление							
		всего	в том числе питьевого качества									
Период разведки												
	35				26	9	35			9	26	
Итого:				-	26	9	35			9	26	

3.2.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280 м, в северной 160-170 м. Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

В Восточном письме ГУ" Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Ерейментауского района "от 4 сентября 2023 года №0718/716 РГУ" Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов "сообщает следующее.

Река Узуншилик (Узуншилик) в соответствии с Томом III "Иртышский водохозяйственный бассейн" "паспорт рек Казахстана", составленный АО "География и водная безопасность" в 2021 году по заказу Комитета водных ресурсов МЭРТ РК (координаты 51°59'26,266", 73°30'27,650"; 52°7'46,729", 73°50'47,227") соленое озеро впадает в Шаку (Ерейментауский район Акмолинской области). По категории река относится к временным (временным) рекам.

Глядя на предложенные в письме географические координаты, по лицензионной территории проходит река Катпа, впадающая в реку Кумдыколь. По категории он также относится к временным рекам. (приложение)

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы.

Подземные воды в виду спорадичности их распространения и низкой водообильности практического значения не имеют.

Подземные воды юрских отложений практического значения не имеют.

Для предотвращения загрязнения и засорения подземных и поверхностных вод на период разведки предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на полигон;
- регулярная уборка территории от мусора;
- сбора хозяйственных стоков на период разведки будет предусмотрен передвижной биотуалет;
- хранение строительных материалов на специально оборудованном участке с твердым покрытием;
- строительная техника должна размещаться на существующих асфальтированных дорогах и проездах;
- локализация участков, где неизбежны россыпи (розливы) используемых материалов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- при работе спецтехники недопущение пролива нефтепродуктов. При возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия. Для этих целей запас адсорбирующего материала должен постоянно присутствовать на месте работ;
- заправка топливом осуществлять на ближайшей АЗС либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
- ремонт автомобилей и других машин и механизмов предусмотреть на СТО за пределами площадки капитального ремонта либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
- содержать спецтехнику в исправном состоянии;

- перевозка сыпучих материалов, химических реагентов и опасных грузов должна осуществляться в закрытых контейнерах и специальных емкостях, исключающих их попадание в окружающую среду;

- контроль за водопотреблением и водоотведением;

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период разведки проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- доставка материалов при проведении ремонтных работ с площадки предприятия без организации мест их временного хранения;

- уборка земельных участков от мусора;

- вывоз образовавшихся отходов на предприятии в места, предназначенные для их хранения или утилизации;

- контроль исправности и герметичности системы;

- контроль за состоянием подземных и поверхностных вод.

Забор воды для технических целей не осуществляется.

Работы по недропользованию в водоохранной полосе и на затопливаемой территории поймы р. Узыншилик, р. Катпа, р. Оленты исключены в соответствии с п.1 пп.4 ст.25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Участок проведения геологоразведочных работ расположен в пределах водоохранной зоны и полосы.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий, воздействие на водные ресурсы оценивается как допустимое.

3.3 Оценка воздействия на недра, почвы.

Рельеф местности представляет собой сглаженный мелкосопочник, разделенный плоскими депрессиями, с абсолютными отметками от 280м на юге до 155 м на севере в районе оз.Конка.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280м, в северной 160-170м. В зависимости от морфогенетических признаков, по преобладанию рельефообразующих процессов, в пределах изученной территории можно выделить эрозионно-денудационный, аккумулятивно-эрозионный и аккумулятивный рельеф.

Низкий мелкосопочник, развит на западе листа N-43-136-Г и в районе Самайсорской мульды. Абсолютные отметки колеблются в пределах 180-270м, относительные превышения 25-50м. В морфологическом отношении представляет собой холмы, увалы расплывчатых очертаний. На вершинах сопков, как правило обнажаются коренные палеозойские породы, склоны их, как правило покрыты глинисто-щебнистым элювием мощностью 1-4м. Среди

мелкосопочника можно выделить холмистый, холмисто-увалистый и увалистый типы рельефа.

Район располагается на каштановых почвах и входит в подзону южных сухих степей. Растительность скудная ковыльно-типчакового типа, местами с примесью полыней.

РГУ МД «Востказнедра» сообщаем, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Согласно п. 2 ст. 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» после получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, копию Плана разведки твердых полезных ископаемых на участке недр 27 блоков по лицензии №1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области необходимо представить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востказнедра».

3.3.1 Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия на недра и почвенный покров.

С целью снижения негативного воздействия на почвенный покров в период разведки необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия по содержанию занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению:

- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- инвентаризация и ликвидация бесхозяйных производственных объектов, загрязняющих окружающую среду;
- мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов, зонированию земель, а также проведение работ по оценке их состояния;
- рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и

уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами;

- защита земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелкоколесом, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

- ликвидация последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

- сохранение достигнутого уровня мелиорации;

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия или увеличение гумуса почв;

С целью защиты почвы, на период разведки проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- раздельный въезд и выезд для транспорта;

- погрузочно-разгрузочных площадки, дороги для автотранспорта и пешеходных дорожек оборудованы ровным водонепроницаемым, твердым покрытием;

- ограждение, благоустройство территории, дождевая (ливневая) система водоотведения оборудована, территория содержится в чистоте.

- предусмотрен производственный контроль за состоянием почвы – 1 раз в квартал.

Для сбора мусора предусмотрены металлические контейнеры с крышками, установленные на специальных асфальтированных и огороженных площадках.

Вывоз мусора из контейнеров должен производиться ежедневно. После освобождения контейнера моют и дезинфицируют.

Накопление, вывоз и транспортирование отходов потребления и производства (далее – отходы), санитарная обработка контейнерных площадок и контейнеров (емкостей) для сбора и хранения отходов осуществляются в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21934).

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Объекты обеспечиваются упаковкой (тарой) для сбора непищевых отходов и ветеринарных конфискатов, промаркированной с использованием буквенной и (или) цветовой маркировки (кодировки), отличающиеся от маркировки и цвета упаковки (тары), используемой для пищевого сырья.

Согласно ст. 238 ЭК РК ТОО «Stone hill» обеспечивает снятие и сохранение плодородного слоя почвы, с целью предотвращения его безвозвратной утери. Содержать занимаемый земельный участок в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению. Не допускается загрязнения земель, захламления земной поверхности, деградацию и истощение почв.

Рекультивация земель. Почвенно-плодородный слой снимается. Подготовительные работы предусматривают снятие и перемещение растительного грунта в бурт, на расстоянии до 50 м, избыток избытка растительного грунта осуществляется в отвал на расстоянии до 3 км.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой в период осуществления разведки:

- все работы проводятся в пределах площадки разведки;
- устройство временных подъездов и площадок до начала производства работ с целью максимального сохранения почвенно-растительного покрова;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых отходов;
- транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;
- завершение работ благоустройством территории.

После завершения разведки на нарушенных участках будут выполнены рекультивационные работы.

Рекультивация земель - комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных и загрязненных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

На техническом этапе рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы, Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» должны проводиться следующие работы:

- вывоз строительного мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием;
- засыпка траншей трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;
- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;

- озеленение прилегающей территории, газоны из травосмеси.

Мероприятия, обеспечивающие защиту почвы, складываются из:

-организационно - технологических;

-проектно - конструкторских;

-санитарно-противоэпидемических.

Организационно- технологические:

-организация упорядоченного движения автотранспорта и техники по территории согласно разработанной и утвержденной оптимальной схеме движения;

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением рельефа при производстве земляных работ; технической рекультивации.

Проектно-конструкторские:

-согласование и экспертиза проектных разработок в контролирующих природоохранных органах и СЭС;

-проектно-конструкторские решения, направленные на снижение загрязнения почв.

Санитарно-противоэпидемические - обеспечение противоэпидемической защиты персонала от особо опасных инфекций.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания, на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности, корнеобитаемого слоя и направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

В соответствии с природно-климатическими и географическими условиями района размещения рекультивируемого объекта, в составе биологического этапа предусматривается посев многолетних трав на всей рекультивируемой площади.

Биологическим этапом предусмотрен посев трав на дне и горизонтальных наклонных поверхностях площади карьера.

Посев трав должен сопровождаться припосевным внесением минеральных удобрений.

При выборе компонентов травосмеси необходимо учитывать ряд биологических характеристик растений (зимостойкость, засухоустойчивость, устойчивость к резким колебаниям температур, солевыносливость, устойчивость к повышенной или пониженной реакции среды, особенности вегетации).

При рекультивации для посева целесообразнее всего использовать житняк, овсец, пырей.

Данные культуры хорошо приспособлены к изменениям климата, устойчивы к заморозкам, быстро развивают надземную и корневую части, благодаря чему хорошо закрепляют почвенные частицы и воспрепятствуют развитию эрозионных процессов.

При условии соблюдения всех агротехнических приемов и норм посев трав на поверхностях площади карьера положительно отразится на процессах восстановления почвенного покрова.

Наименование	Период
Сроки проведения технического этапа работ	Апрель -сентябрь 2029 г.
Сроки проведения биологического этапа работ	Сентябрь -октябрь 2029 г.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полного и комплексного геологического изучения недр;
- предотвращение необоснованной и самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых;
- предотвращение техногенного опустынивания земель;
- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;
- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;
2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;
5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

В случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним предусматриваются следующие мероприятия:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающих сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством РК;
- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

В случае необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

Борьба с пылью

Пылеобразование на дорогах происходит в результате высыпания из самосвалов породной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливочной машиной ПМ-130Б.

Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и ее эффективности. Для дорог и увлажнения массива горных пород преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5 МПа).

При соблюдении требований в области рационального и комплексного использования и охраны недр при проведении геологоразведочных работ в целом воздействие на недра оценивается как умеренное. Воздействие в период разведки на почвенный покров является допустимым.

4. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе разведки объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

4.1 Краткое описание источников образования отходов. Данные об объемах, составе, видах отходов

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намевается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению согласно ст. 317 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс).

Под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы. Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления, деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов) согласно ст. 318 Кодекса.

В соответствии ст.338 Кодекса под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

В соответствии со ст.331 Экологического Кодекса РК. ТОО «Stone hill», является образователем отходов, несет ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

В проекте разделение произведено на основании категорий классификатора отходов РК.

При проведении СМР будут образованы следующие виды отходов:
- Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01 - неопасные

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем. Отходы вскрыши на период разведки не образуются. Почвенно-растительный слой используется для рекультивации.

Смешанные коммунальные отходы 20 03 01

При разведки будет задействовано 30 человека, при средней норме накопления коммунальных отходов 0,3 м³/год на одного человека и плотностью отходов 0,25 т/м³, за год образуется:

$$30 \times 0,3 \times 0,25 = 2,25 \text{ т/год.}$$

С учётом того, что период СМР составит около 180 дней.

Количество ТБО в этот период работ составит:

$$(2,25 \text{ т/год: } 365 \text{ дней/год}) \times 180 \text{ дней работы} = \mathbf{1,109 \text{ т.}}$$

Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору и накапливается не более 6 месяцев.

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В своем составе отходы не содержат вредных химических веществ, в связи с этим отнесены к зеленому уровню опасности. По агрегатному состоянию отходы - твердые, по физическому – в большинстве случаев, нерастворимы в воде, пожароопасные.

Данные об объемах отходов на период разведки сведены в таблицу 4.1.

Таблица 4.1 - Данные об объемах отходов

Наименование отходов	Количество		Норматив образования отходов, тн	Место размещения
	Всего, т	в т.ч. утилизируемых, тн		
1	2	3	5	6
Период разведки				
Неопасные отходы				
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	1,109	-	1,109	Специализированная организация
Опасные отходы				

4.1.1 Анализ и инвентаризация всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности

В процессе разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков предусмотрено образование следующих видов отходов: образуется 1 вид отхода:

- Смешанные коммунальные отходы,

Смешанные коммунальные отходы образуются в процессе жизнедеятельности персонала. Вывоз ТБО осуществляется своевременно.

Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток с.

Отходы хранятся в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору и накапливается не более 6 месяцев.

Инвентаризация отходов производства и потребления

Таблица 4.2

№ п/п	Наименование отхода	Место накопления отходов	Срок накопления отходов
1	Смешанные коммунальные отходы	Отведенная площадка для складирования отходов, в металлические контейнеры.	Не более шести месяцев

4.1.2 Сведения о классификации отходов

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов).

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 настоящего Кодекса.

под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые незагрязненные почвы;
- 6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей разведки на территории той же площадки, где они были отделены;
- 7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В таблице 4.3 приведена общая классификация отходов.

Общая классификация отходов

Таблица 4.3

№ п/ п	Наименование отхода	Уровень опасности	Код отхода
1	Смешанные коммунальные отходы	Неопасный	20 03 01

В таблице 4.4 представлены методы переработки и утилизации всех образуемых отходов.

Методы переработки и утилизации отходов

Таблица 4.4

№ п/	Наименование отхода	Методы переработки
------	---------------------	--------------------

п		и утилизации
1	Смешанные коммунальные отходы	Сортировка

4.1.3 Места временного накопления отходов

Период разведки будет сопровождаться образованием, накоплением и удалением отходов производства и потребления.

Все образующиеся виды отходов собираются в промаркированные контейнеры и вывозятся на дальнейшую переработку или захоронение согласно заключенным договорам.

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), где данные отходы будут подвергнуты операциям по переработке или утилизации.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

На площадке исключено смешивание опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

На территории проектируемого объекта предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

4.2 Программа управления отходами

Согласно ст. 319 Экологического кодекса (далее ЭК) под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;

- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Обращение отходов на предприятии осуществляется под контролем лица, ответственного за охрану окружающей среды.

Накопление отходов (статья 320 ЭК).

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

2. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением, вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

3. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Сбор отходов (статья 321 ЭК).

1. Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

2. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

3. Требования к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

4. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- 1) «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

5. Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Транспортировка отходов (статья 322 ЭК).

1. Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных

средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

2. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований настоящего Кодекса.

Восстановление отходов (статья 323 ЭК).

1. Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

2. Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

3. Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

4. Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей разведки, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Энергетическая утилизация отходов (статья 324 ЭК).

1. Под энергетической утилизацией отходов понимается процесс термической обработки отходов с целью уменьшения их объема и получения энергии, в том числе использования их в качестве вторичных и (или) энергетических ресурсов, за исключением получения биогаза и иного топлива из органических отходов.

2. Энергетической утилизации не подвергаются отходы по перечню, утверждаемому уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

3. Эксплуатация объектов по энергетической утилизации отходов осуществляется в соответствии с экологическими требованиями к эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Экологические требования к эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов должны быть эквивалентны Директиве 2010/75/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского Союза «О промышленных выбросах (о комплексном предотвращении загрязнения и контроле над ним)».

К объектам по энергетической утилизации отходов относится совокупность технических устройств и установок, предназначенных для энергетической утилизации отходов, и взаимосвязанных с ними сооружений и инфраструктуры, технологически необходимых для энергетической утилизации отходов.

4. Возмещение затрат на разведку новых объектов по энергетической утилизации отходов осуществляется посредством покупки расчетно-финансовым центром по поддержке возобновляемых источников энергии электрической энергии, произведенной энергопроизводящими организациями, использующими энергетическую утилизацию отходов, и поставленной ими в единую электроэнергетическую систему Республики Казахстан, по аукционным ценам, определенным по итогам проведенных аукционных торгов, с учетом индексации, определяемой Правительством Республики Казахстан.

5. Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды утверждает предельные аукционные цены на электрическую энергию, произведенную путем энергетической утилизации отходов, в соответствии с правилами определения предельных аукционных цен на электрическую энергию, произведенную путем энергетической утилизации отходов, включающими порядок индексации аукционных цен, утверждаемыми Правительством Республики Казахстан.

6. К аукционным торгам по отбору проектов по энергетической утилизации отходов допускаются энергопроизводящие организации, включенные в утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды перечень энергопроизводящих организаций, использующих энергетическую утилизацию отходов, и применяющие новые, ранее не находившиеся в эксплуатации технические устройства и установки, технологически необходимые для эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов.

Правила формирования перечня энергопроизводящих организаций, использующих энергетическую утилизацию отходов, утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

7. Общественные отношения, возникающие в процессе производства электрической энергии объектами по энергетической утилизации отходов, ее передачи и потребления, регулируются законодательством Республики

Казахстан об электроэнергетике и в области поддержки использования возобновляемых источников энергии.

Удаление отходов (статья 325 ЭК).

1. Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

2. Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

3. Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Вспомогательные операции при управлении отходами (статья 326 ЭК).

1. К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

2. Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

3. Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами (статья 327 ЭК).

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Принципы государственной экологической политики в области управления отходами (статья 328 ЭК).

В дополнение к общим принципам, изложенным в статье 5 настоящего Кодекса, государственная экологическая политика в области управления отходами основывается на следующих специальных принципах:

- 1) иерархии;
- 2) близости к источнику;
- 3) ответственности образователя отходов;
- 4) расширенных обязательств производителей (импортеров).

Согласно п.1 ст. 329 ЭК «Принцип иерархии» образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) - 5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

2. Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Под повторным использованием в подпункте 1) части первой настоящего пункта понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

3. При невозможности осуществления мер, предусмотренных пунктом 2 настоящей статьи, отходы подлежат восстановлению.

4. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 настоящего Кодекса.

5. При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Предотвращение образования отходов. Для сокращения количества образуемых твёрдых бытовых отходов рекомендуется повторно использовать упаковочные материалы (бумажные, целлофановые пакеты и др.) продлив их срок службы;

Передаются уполномоченному лицу Заказчика на промежуточный склад Заказчика на основании акта комиссии. Годный лом будет повторно использован на производстве.

Подготовка отходов к повторному использованию. После сортировки лома, негодные материалы будут вывозиться в специализированное предприятие на переработку согласно договору.

Переработка отходов

После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, восстановлению отходов, изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности (сторонними организациями, куда сдаются отходы).

Утилизация отходов

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизацию и удалению отходов.

Вывозом всех отходов производства и потребления будет заниматься специализированная организация на договорной основе.

Отходы подлежащие захоронения (Смешанные коммунальные отходы) вывозятся специализированными предприятиями по договору.

Удаление отходов

Планируется принять меры по заключении договоров со специализированными предприятиями, которые принимают отходы, в первую очередь, для утилизации, а потом уже для захоронения.

Организационные мероприятия

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

Мониторинг. В соответствии с п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Таблица 4.5 - Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<i>Период разведки на 2024-2029 гг</i>		
Всего	1,109	1,109
в том числе отходов производства		
отходов потребления	1,109	1,109
Опасные отходы		
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	1,109	1,109
Зеркальные		
-	-	-

4.3 Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду.

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при разведки, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;

- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Накопление, вывоз и транспортирование отходов потребления и производства (далее – отходы), санитарная обработка контейнерных площадок и контейнеров (емкостей) для сбора и хранения отходов осуществляются в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21934).

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Объекты обеспечиваются упаковкой (тарой) для сбора непищевых отходов, промаркированной с использованием буквенной и (или) цветовой маркировки (кодировки), отличающиеся от маркировки и цвета упаковки (тары), используемой для пищевого сырья.

Каждый вид отходов собирается отдельно в чистые промаркированные, герметичные емкости для сбора пищевых отходов. Продолжительность хранения отходов на производстве не более 4 ч.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Проектом предусматривается максимальное сохранение верхнего плодородного слоя в процессе разведки. При всех работах плодородный слой снимается, затем используется для рекультивации. Перед началом монтажных работ производится срезка растительного слоя на площадках сооружений. Плодородный слой перемещают во временные отвалы с дальнейшим использованием при рекультивации нарушенных земель, согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы,

Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Проектом предусматривается технический этап рекультивации, который включает вывоз мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием; распределение оставшегося грунт по площади равномерным слоем; оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям; озеленение прилегающей территории, газоны из травосмеси.

ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сдача ТБО и отходов на переработку в спец. организации	100% утилизация отходов	Удаление отходов, накладная на сдачу	Начальник участка	2024-2029	По факту	Собственные средства
2	Установка контейнеров для раздельного сбора отходов по фракциям (бумага, стекло/жестяные банки, пластик 1, 2, 4, 5 маркировки)	100% переработка вторсырья	Очистка площадок для сбора, накладная на сдачу	Начальник участка	2024-2029	По факту	Собственные средства

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке,

установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

4.4 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.

Согласно статье 41 в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом.

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а

также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1).

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Смешанные коммунальные отходы складировются в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО.

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Захоронение отходов в процессе разведки не планируется.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

4.5 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

В рамках намечаемой деятельности захоронения отходов не предусмотрено.

5. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Исходным в отношении лицензионной площади расположена в Ерементовском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементова.

Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-G масштаба 1:50 000.

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

В Восточном письме ГУ "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Ерементовского района "от 4 сентября 2023 года №0718/716 РГУ" Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов "сообщает следующее.

Река Узуншилик (Узуншилик) в соответствии с Томом III "Иртышский водохозяйственный бассейн" "паспорт рек Казахстана", составленный АО "География и водная безопасность" в 2021 году по заказу Комитета водных ресурсов МЭРТ РК (координаты 51°59'26,266", 73°30'27,650"; 52°7'46,729", 73°50'47,227") соленое озеро впадает в Шаку (Ерементовский район Акмолинской области). По категории река относится к временным (временным) рекам.

Глядя на предложенные в письме географические координаты, по лицензионной территории проходит река Катпа, впадающая в реку Кумдыколь. По категории он также относится к временным рекам. (приложение) Объект расположен за пределами водоохранной зоны.

Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

Водозабор воды не предусмотрен.

На площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Район располагается на каштановых почвах и входит в подзону южных сухих степей. Растительность скудная ковыльно-типчакового типа, местами с примесью полыней. Только бидайки и долина реки Оленты покрыты луговыми злаками и осоковой растительностью.

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан.

Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Ближайшая ООПТ «Государственная Национальный Природный Парк» расположен на расстоянии более 55,84 км с юго-западной стороны

Итого объем выбросов загрязняющих веществ на период разведки от стационарных источников составляет - 2,40507 г/сек и 10,77291 т/год.

Объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на период разведки составляет 0,41231248 г/сек и 1,0083961 т/год.

Данный перечень загрязнителей, не подлежат внесению в ведения регистра выбросов регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами

Выбросы от передвижных источников не нормируются.

Проектом не предусмотрен сброс воды.

Планируемый объем образующихся отходов на период разведки – 1,109 тонн в год. Все отходы будут передаваться специализированным предприятиям на захоронение и утилизацию.

Анализ проведенных расчетов загрязнения атмосферы от источников выбросов при разведки показал, что приземные концентрации по всем веществам не превышают 1 ПДК на расчетном прямоугольнике, границе СЗЗ и жилой зоне, т.е. выбросы вредных веществ не создают концентраций, превышающих предельно допустимый уровень. Воздействие низкой значимости.

6. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

Намечаемая деятельность является комфортным местом связанным с разведкой ТПИ. Альтернативные источники на территории отсутствуют.

6.1 К вариантам осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками

предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;

- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту. По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Эксплуатация проектируются в строгом соответствии с утвержденным технологическим Регламентом и полностью соответствуют всем условиям инструкции, при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный. Также данный пункт соответствует заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, в котором указано о необходимости предоставления рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

6.2. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности

6.2.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную

характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления; Реализация решений, предусмотренных проектом, является природоохранным мероприятием, будет осуществлено на техногенно-нарушенной территории, носит относительно временный характер.

Обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта, отсутствуют.

Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта. Наиболее приемлемым вариантом являются принятые решения.

6.2.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды

Землепользователи обязаны проводить мероприятия направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

Рекультивация земель — это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Рекультивация нарушенных и загрязненных земель проводится в соответствии с требованиями «Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель». (Утверждена приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289) по отдельным, специально разрабатываемым проектам.

6.2.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов .

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

Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементауском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементау. Село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади, в данном селе не проживает население. Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км.

Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-Г масштаба 1:50 000.

6.2.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Проектом предусматривается обеспечение проектируемого объекта ресурсами (электроэнергией, водоснабжением и водоотведением).

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности, будут определены на последующих стадиях разработки проектов разведки скважин и обустройства объекта. На период проектируемых работ сырье и материалы закупаются у специализированных организаций.

Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

6.2.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Законных интересов населения на территорию нет, так как объект находится на удаленном расстоянии от жилой зоны.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

7. Оценка неизбежного ущерба наносимого окружающей среде

Введение платного природопользования в Республике Казахстан создало определенную стоимостную базу для проведения предварительных расчетов платежей за загрязнение окружающей среды.

В данной главе рассмотрены виды компенсации ущербов за нарушение и загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, сбросы и размещение отходов, которые могут рассматриваться как форма компенсации за ухудшение состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан уполномоченными органами охраны окружающей среды устанавливаются лимиты выбросов, сбросов, размещение отходов в окружающей природной среде с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия, а также уровня фонового загрязнения окружающей среды. Лимиты на природопользование - предельные объемы природных ресурсов, выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, размещение отходов производства, которые устанавливаются для предприятий-природопользователей на определенный срок.

Платежи с предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов, сбросов, размещение отходов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ по соблюдению установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ). Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования.

За выбросы, сбросы, размещение отходов сверх устанавливаемых лимитов предъявляются сверхлимитные платежи. Плата за сверхнормативные выбросы, сбросы, размещение отходов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов, сбросов, размещения отходов на основе натурных замеров. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Таким образом, лимиты, как система экологических ограничений, экономическим путем побуждают природопользователя к бережному отношению к природной среде, сокращению отходов, уменьшению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, переходу к малоотходным и ресурсосберегающим технологиям. Поэтому понятно, что лимиты выполняют не только экономические, но и природоохранные функции. Ниже приведены предварительные расчеты объемов загрязняющих веществ.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан для каждого предприятия уполномоченными органами охраны окружающей среды

устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов НДВ.

8. Определение лимитированного выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Для предприятия устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ), а сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Согласно Налогового кодекса Республики Казахстан сумма платы исчисляется плательщиками исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок платы.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу зависит от МРП и ставок платы, устанавливаемых ежегодно по решению областного маслихата.

Размер месячного расчетного показателя устанавливается законом о республиканском бюджете. МРП на 2024 год составит 3692 тенге.

Расчет платы для автотранспорта приводится на основании расхода дизельного топлива и бензина.

Определение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Выброс вещества т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП на 2024 г	Итого по веществу, тенге
1	2	3	4	5	6
Атмосферный воздух на период разведки					
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,9627	20	3692	71085,77
2	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,252	20	3692	92447,68
3	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1605	24	3692	14221,58

4	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3209	0,32	3692	379,12
5	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,8023	0,32	3692	947,87
6	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03851	0	3692	0,00
7	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0385	0,32	3692	45,49
8	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3851	0,32	3692	454,97
9	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6,8124	10	3692	251513,81
Всего на период разведки:					431096,3

9. Санитарно-защитная зона

В соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, производственные объекты с технологическими процессами, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, должны иметь санитарно – защитную зону. Размер нормативной СЗЗ принимается согласно производственной классификации объектов, устанавливающей минимальные размеры санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – это территория, расположенная между источниками загрязнения окружающей среды и ближайшим жилым районом или другим местом проживания людей.

СЗЗ предназначена для того, чтобы в комплексе с санитарно-техническими мероприятиями защитить население и окружающую среду от неблагоприятного воздействия атмосферных выбросов, электромагнитного излучения, шума, вибрации и других факторов, которые на внешней границе санитарно-защитной зоны не должны превышать гигиенических нормативов, установленных для населенных мест.

Ширина санитарно-защитной зоны зависит от характера и мощности источника загрязнения, господствующего направления ветров (розы ветров) наличия газоочистных, пылеулавливающих, противозумных и других защитных мероприятий.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и соответствующими нормами, и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Казахстан при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения и РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г. для разведка твердых полезных ископаемых не устанавливается.

10. Физические воздействия проектируемого объекта

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

10.1 Источники возможных физических воздействий на окружающую среду

Для оценки физического воздействия проектируемого объекта первоначально определены предполагаемые источники шума.

Источников вибрации, которые могли бы оказать негативное воздействие на нормируемые территории нет.

Источников ионизирующего излучения, которые могли бы оказать негативное воздействие на нормируемые территории, нет.

Все технологическое оборудование, расположенное внутри помещений, не будет оказывать существенное влияние на уровень звукового воздействия. Присоединения воздуховодов и трубопроводов к вентиляторам осуществлено при помощи мягких вставок. Данные источники шума относятся к незначительным и исключены из дальнейшего рассмотрения.

Источниками шумового воздействия будут процесс движения и работы дорожных машин и механизмы, насосное оборудование.

В качестве основы для компьютерного расчета акустического загрязнения окружающего пространства принят ситуационный план района расположения объекта.

Допустимые эквивалентные уровни звука и уровни звукового давления в октавных полосах частот, в жилых и общественных зданиях нормируются приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

Нормативные уровни звукового давления в октавных полосах, уровни звука и эквивалентные уровни звука для территории непосредственно прилегающей жилой застройки и используемые в качестве сравнительных значений представлены ниже.

Нормативные уровни звукового давления

Период	Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления L _{экв}) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Уровни звука L _A и эквивалентные уровни звука L _{Aэкв} в дБА	Максимальные уровни звука L _{Аmax} , дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов											
с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Акустические расчеты выполнялись в следующей последовательности:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор расчетной точки на территории с нормируемыми показателями;
- определение пути распространения шума от источников до расчетных точек;
- проведение расчета акустических элементов окружающей среды, влияющих на распространение шума (экранов, существующей застройки, лесонасаждений и т.п.);
- определение ожидаемых уровней шума в расчетных точках;
- проведение сравнительного анализа с допустимым уровнем воздействия;
- в случае превышения допустимого уровня воздействия по отношению к нормируемым территориям разрабатывается план мероприятий по снижению уровня шума.

Перечень источников шума с уровнями звукового давления, создающих шумовое загрязнение территории приведен ниже.

Источники шума

Номер источника	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м	Угол поворота площадного
-----------------	-----------------------------	------------------------------	--------------------------

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

шума		точ.ист, /центра площадного источника		длина, ширина площадного источника		источника, град.
		X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7
Период разведки						
ИШ0101	Автотранспорт	3398	7595			
ИШ010	Буровое оборудование	5470	6476			

Оценка уровней звукового давления выполнена при условиях, когда в работе находится максимальное количество шумоизлучающего оборудования.

По результатам расчета были получены уровни звукового давления в расчетных точках, создаваемые источниками акустического воздействия.

Дата расчета: 24.07.2024 время:
10:48:44

Объект: 0006, 1, ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков

Расчетная зона: по территории ЖЗ Временной интервал работы оборудования: с 07.00 до 23.00ч

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитыва ется; Нормат ив: с 7 до 23 ч.	Среднегеомет рическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Нормат ив, дБ(А)	Превыше ние, дБ(А)	Уровень фона, дБ(А)
		X, м	Y, м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	-13207,15	-5174,53	1,5	2	90	-	-
2	63 Гц	-13207,15	-5174,53	1,5	2	75	-	-
3	125 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	66	-	-
4	250 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	59	-	-
5	500 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	54	-	-
6	1000 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	50	-	-
7	2000 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	47	-	-
8	4000 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	45	-	-
9	8000 Гц	-12036,07	-7126,32	1,5	0	44	-	-
10	Экв. уровень	-12036,07	-7126,32	1,5	0	55	-	-
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Дата расчета: 24.07.2024 время:
10:49:32

Объект: 0006, 1, ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков

Расчетная зона: по прямоугольнику Временной интервал работы оборудования: с 07.00 до 23.00ч

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитывае тся; Норматив : с 7 до 23 ч.	Среднегеомет рическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превыше ние, дБ(А)	Урове нь фона, дБ(А)
		X, м	Y, м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	5088	7265	1,5	30	90	-	-
2	63 Гц	5088	7265	1,5	30	75	-	-
3	125 Гц	5088	7265	1,5	36	66	-	-
4	250 Гц	5088	7265	1,5	38	59	-	-

5	500 Гц	5088	7265	1,5	37	54	-	-
6	1000 Гц	5088	7265	1,5	35	50	-	-
7	2000 Гц	5088	7265	1,5	27	47	-	-
8	4000 Гц	5088	7265	1,5	26	45	-	-
9	8000 Гц	-	-	-	-	-	-	-
9	8000 Гц	16880	18249	1,5	0	44	-	-
10	Экв. уровень	5088	7265	1,5	39	55	-	-
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Таким образом, фактические уровни звука для ТОО «Stone hill» на период разведки на территории предприятия, на границе жилой зоны не превышают нормативных значений установленных в «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» № ҚР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 г.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, вероятных взрывов.

При разлете материалов от взрывов, вибрационное воздействие будет ограничиваться пределами территории предприятия, на ближайшие производственные объекты, существующие наливные сооружения, подземные сооружения, жилых комплексов вибрационное воздействие не будет оказано т.к. взрыв является наземным.

Предприятие ограждается забором, который естественным образом будет гасить вибрационное воздействие.

Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Уровни вибрации при разведки (в пределах, не превышающих 63 Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Основными методами борьбы с вибрациями машин и оборудования являются:

- снижение вибрации воздействием на источник возбуждения (посредством снижения или ликвидации вынуждающих сил);
- отстройка от режима резонанса путем рационального выбора массы и жесткости колеблющейся системы; (либо изменением массы или жесткости системы, либо на стадии проектирования - нового режима);
- динамическое гашение колебаний - (дополнительные реактивные импедансы) - присоединение к защищенному объекту систем, реакции которой уменьшает размах вибрации в точках присоединения системы;
- изменение конструктивных элементов и строительных конструкций (увеличение жесткости системы - введение ребер жесткости);
- виброизоляция - этот способ заключается в уменьшении передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещенных между ними (резиновые, пружинные виброизоляторы).

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Физическое воздействие на живые организмы будет умеренным и кратковременным и прекратится по завершению разведки.

Электромагнитное излучение. На предприятии источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории располагаются установки, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электрооборудование строительных механизмов и автотранспортных средств. Источники высокочастотных электромагнитных излучений на рассматриваемой территории отсутствуют.

На этапе разведки - в пределах допустимых уровней.

Оценка радиационной обстановки в районе ведения работ. Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности», главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без

необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызвать два вида эффектов, которые клинической медициной относятся к болезням: детерминированные пороговые эффекты (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.) и схоматические (вероятные) беспороговые эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни).

Поэтому основные требования радиационной безопасности на предприятии должны предусматривать:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение доз облучения до возможно низкого уровня.

Угледородное сырье, как показали радиологические исследования, являются потенциальными источниками радиационной опасности на любой территории.

Рабочим проектом на период разведки не предусматривается использование радиоактивного сырья, которые вызвало бы радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Проектируемый объем работ не требует проведения каких-либо защитных противорадиационных мероприятий.

На предприятии проводится радиационный контроль в соответствии с планом мероприятий радиационной безопасности производственных объектов, рабочей программой по охране и восстановлению окружающей среды компании и планом работы.

11. Оценка воздействия на растительный и животный мир.

11.1 Растительный мир.

Район располагается на каштановых почвах и входит в подзону южных сухих степей. Растительность скудная ковыльно-типчакового типа, местами с примесью полыней. Только бедаики и долина реки Оленты покрыты луговыми злаками и осоковой растительностью. Мощность почвенно-растительного покрова неодинаковая, но не превышает 0,2 метра.

Рабочим проектом запланирована посадка зеленых насаждений, а именно акация – 37 шт., карагач стриженный - 19 шт., газона 2620 м², площадь озеленения составит 0,2658 га, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, согласно подпункта 26 пункта 15 главы 2 Положения Инспекции согласовывает раздел «Охрана окружающей среды» по плану разведки полезных ископаемых на участке недр 27 блоков Ерейментауского района Акмолинской области от 17.07.2024 №3Т-2024-04684931 (представлено в приложении).

Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует.

11.3. Охрана растительного и животного мира.

При проведении разведки строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе работ, будут иметь находящиеся трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для минимизации негативного воздействия при разведки на объекты растительного мира должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- не допускать расширения дорожного полотна;

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного (п. 1 ст. 12 Закона).

Также согласно, подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 настоящего Закона.

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо 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 должны иметь 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.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, 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.

Планируемые работы следует проводить в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: предусматривать и осуществлять мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных, воспроизведение животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

При производстве работ на путях миграции животных в необходимых случаях надлежит устраивать ограждения, как правило, оборудованные отпугивающими устройствами (катафотами, сигнальными лампами, звуковыми сигналами и др.).

Основными видами воздействия при безаварийной деятельности на животный мир будут:

- факторы беспокойства (шум, свет, движение строительной техники и автомашин, физическое присутствие объектов);
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Негативные воздействия низкой значимости будут преобладать во время разведки, что обусловлено, главным образом, интенсивностью воздействий на ограниченной площади.

Для реализации намеченных мероприятий предприятием за период проведения разведки золота и других ТПИ будут выделены денежные средства в размере - **350 000 тенге**.

Внедрение данных мероприятий будут осуществляться согласно Плана природоохранных мероприятий.

При соблюдении вышеуказанных мероприятий, проведение разведки ТПИ в Акмолинской области не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

План мероприятий по сохранению среды обитания приведен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

№	Мероприятие	Затраты на выполнение мероприятий (тыс.тг.)
1	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями	30,0
2	Применение поддонов при заправке спецтехники под	20,0

	землей, в целях исключения проливов	
3	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории	-
4	Проведение инструктажа с персоналом о правилах противопожарной безопасности	-
5	Ограждение территории участков работ	300,0

При соблюдении всех правил разведки объекта, существенного негативного влияния на животный и растительный мир прилегающих к участку территорий не будет.

12. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

В основе оценки воздействия на окружающую среду используются «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» утвержденную МО ОС РК приказом N270-о от 29 октября 2010 года.

По данной методологии анализируются - уровни воздействия, планируемые меры по их снижению, с определением степени остаточного воздействия.

Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды и оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Методика основана на балльной системе оценок. Здесь использовано четыре уровня оценки.

В таблице 12.1. представлены количественные характеристики критериев оценки.

Пространственный параметр воздействия определяется на основе анализа проектных технологических решений, математического моделирования процессов распространения загрязнения в окружающей среде или на основе экспертных оценок возможных последствий от воздействия намечаемой деятельности.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка

пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Временной параметр воздействия на отдельные компоненты природной среды определяется на основе технического анализа, аналитических или экспертных оценок и выражается в четырёх категориях.

Величина (интенсивность) воздействия также оценивается в баллах.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия. Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в таблице 12.2.

Результаты комплексной оценки воздействия производственных работ на окружающую среду в штатном режиме работ представляются в табличной форме. Для каждого вида деятельности определяются основные технологические процессы. Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду, и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень видов деятельности и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (воздействие высокой, средней и низкой значимости). Такая таблица дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 12.1. Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного объекта
Временной масштаб воздействия	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев

Средней продолжительности (2)	От 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	От 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов

Таблица 12.2. Матрица оценки воздействия на окружающую среду в штатном режиме

Категория воздействия, балл			Категория значимости	
Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	1-8	Воздействие низкой значимости
Ограниченный 2	Средней продолжительности 2	Слабая 2		
Местный 3	Продолжительный 3	Умеренная 3	9-27	Воздействие средней значимости
Региональный 4	Многолетний 4	Сильная 4	28-64	Воздействие высокой значимости

12.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Производство разведки связано с выделением токсичных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта, с пылеобразованием при осуществлении земляных работ, пересыпки инертных материалов и т.д..

Оценка воздействия на атмосферный воздух на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;
- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;
- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка работ не предполагается прямого воздействия на водные ресурсы. Сточных вод, непосредственно сбрасываемых на рельеф местности, в поверхностные водные объекты, площадка не имеет.

В целом на стадии разведки при соблюдении технологического регламента, техники безопасности, запланированных технологий и мероприятий, не предвидится воздействия на подземные воды.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод в период разведки предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор в контейнер и своевременный вывоз твердых бытовых отходов;
- хранение материалов на специально оборудованном участке с твердым покрытием.
- уборка участка в период проведения и после завершения работ.

Оценка воздействия на водные ресурсы на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;
- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;
- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а

также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы.

При проведении работ почвы претерпывают незначительное техногенное воздействие, обусловленное непосредственно проведением планируемых работ. После окончания работ и вывоза оборудования, будут проведены работы по рекультивации земель.

На период разведки:

- Временное хранение строительных материалов будут осуществляться в металлических емкостях, контейнерах или же на специально установленных площадках с твердым покрытием.

- площадки заправки строительной техники. Загрязнения почвы нефтепродуктами на строительной площадке не должно быть, так как заправка автотехники будет осуществляться на городских АЗС города.

Таким образом, для предотвращения загрязнения почвы отходами, строительными материалами, нефтепродуктами предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор бытовых и медицинских отходов в контейнер, с вывозом силами подрядной организации на полигон отходов города;

- уборка территории на площадке после окончания работ.

- хранение отходов будет осуществляться строго в отведенных и специально оснащенных местах;

- транспортировку всех видов отходов будет производиться автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды;

- при транспортировке отходов, обладающих пылящими свойствами, предусмотрено укрытие брезентом для предотвращения пыления, применяются средства индивидуальной защиты при работе.

Оценка воздействия на земельные ресурсы на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;

- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;

- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Участок проектируемых работ не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан.

Рабочим проектом запланирована посадка зеленых насаждений, а именно акация – 37 шт., карагач стриженный - 19 шт., газона 2620 м², площадь озеленения составит 0,2658 га, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Факторами техногенного разрушения естественных экосистем при планируемых работах являются: механические повреждения, разливы масел, ГСМ.

Негативные воздействия низкой значимости будут преобладать во время проектируемых работ, что обусловлено, главным образом, интенсивностью воздействий на ограниченной площади.

Оценка воздействия на растительные ресурсы на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;
- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;
- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.5. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Негативное воздействие отходов производства и потребления может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях транспортировки, хранения либо утилизации в местах их сдачи.

В случае неправильного сбора, хранения, транспортировки и захоронения всех видов, планируемых отходов может наблюдаться влияние

на все компоненты экологической системы: почвенно-растительный покров, животный мир, атмосферный воздух, подземные воды.

Все образующиеся отходы, как в период разведки будут собираться с мест образования и временно складироваться в специальных емкостях, контейнерах, на обустроенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться по договорам для дальнейшей утилизации в специализированные организации.

Предусматриваемая проектом организация процесса обращения с отходами максимально предотвращает загрязнение окружающей среды.

Неблагоприятного воздействия отходов производства и потребления в местах их образования при разведки на компоненты окружающей среды не ожидается.

Оценка на окружающую среду отходов производства и потребления на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;
- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;
- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.6. Социально-экономическое воздействие

Говоря о последствиях, которые будут иметь место в результате проведения работ, стоит отметить такие положительные моменты как обеспечение занятости населения, сокращение безработицы, уплата различных налогов местным учреждениям и т.п.

Проведение работ окажет положительный эффект на существующие социально-экономические структуры района:

- повысится занятость населения (обслуживающий персонал производственных объектов), снизится безработица;
- возрастут бюджетные поступления за счет прямых налогов, платежей, отчислений с предприятия и отчислений подоходного налога работников.

Одной из главных проблем, которая может повлечь негативное отношение населения к проведению оценочных работ является отсутствие информации о загрязнении окружающей среды и близлежащих поселков. В связи с этим у населения возникает волнение за свое здоровье, за различные сферы деятельности, попадающие в зону влияния предприятия. В то же время, основная масса населения положительно относится к развитию промышленности и видят в этом возможность появления новых рабочих

мест, улучшения условий жизни населения, стабилизации общества в данном регионе.

Оценка воздействия на социально-экономические факторы на период разведки следующая:

- локальное (1) - площадь воздействия менее 1 км² для площадных объектов;
- продолжительный (3) – продолжительность воздействия от 1 года до 3-х лет;
- слабая (2) - изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается.

Интегральная оценка воздействия составляет:

При разведки - 6 балла, воздействие низкой значимости (последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

12.7. Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации проектируемых объектов

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ. Среди технологически обусловленных воздействий могут быть выделены следующие группы ведущих факторов при реализации проектных решений данного проекта:

- Нарушения почвенно-растительного покрова возникают при транспортировке оборудования и работе техники, при езде автотранспорта;
- Создание фактора беспокойства и вытеснение с постоянного местообитания некоторых представителей животного мира;
- Выбросы в атмосферу от передвижных и стационарных источников. Источниками выбросов в атмосферу при строительных работах являются: спецтехника, автотранспорт, грунтовочные и окрасочные работы, сварочный агрегат.
- Попадание загрязняющих веществ в водные объекты через атмосферу и почву. Данный фактор возможен только при аварийных ситуациях;
- При производственной деятельности и от жизнедеятельности персонала происходит образование и накопление производственных и твердых бытовых отходов. Система управления отходами на проектируемом объекте четко регламентирована.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Для объективной комплексной оценки воздействия на окружающую среду на период разведки надо классифицировать величину воздействия на каждый компонент окружающей среды в отдельности, используя три основных показателя – пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности). Используемые критерии оценки основаны на рекомендациях действующих методологических разработок (метод матричного анализа) с учетом уровня принятых технологических решений реализации проекта и особенностей природных и климатических условий.

Матрица воздействия реализации проекта на природную среду сведена в таблицу 12.3.

Таблица 12.3 Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при реализации проектных решений по разведке объектов

ОБЪЕКТЫ

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Категория значимости
	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Разведка				
Атмосферный воздух	локальный (1)	продолжительный (3)	слабая (2)	Низкая (6)
Поверхностные и подземные воды	локальный (1)	продолжительный (3)	слабая (2)	Низкая (6)
Почвенные ресурсы	локальный (1)	продолжительный (3)	слабая (2)	Низкая (6)
Растительность и животный мир	локальный (1)	продолжительный (3)	слабая (2)	Низкая (6)

Для определения комплексной оценки воздействия на компоненты окружающей среды находим среднее значение от покомпонентного балла категории значимости.

Интегральная оценка воздействия при реализации проектных решений по разведке составляет:

– ***Воздействие низкой значимости*** (Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность).

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на окружающую среду, можно сделать общий вывод, что значимость ожидаемого экологического воздействия при планируемых работах допустимо принять, как воздействие низкой значимости, при котором изменения в среде обратимые в рамках естественных изменений.

13. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты

Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности выполнена согласно главе 3 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
1	2	3
1	осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.	данный вид воздействия признается возможным Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. Проект согласован с госорганом. Необходимо соблюдать мероприятия, воздействие будет минимальным
2	оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта.	данный вид воздействия признается возможным воздействие на ареал архара Необходимо соблюдать мероприятия, воздействие будет минимальным
3	приводит к изменениям рельефа местности,	воздействие невозможно.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов.	
4	включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории.	воздействие невозможно.
5	связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.	воздействие невозможно.
6	приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления.	данный вид воздействия признается возможным. согласно статье 338 нового кодекса рк от 02 января 2021 года, виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в процессе работ образуются опасные и не опасные виды отходов отражены в разделе 4 возможное воздействие, оценивается как незначительное.
7	осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения - гигиенических нормативов.	данный вид воздействия признается возможным. При разведке будут соблюдаться целевые показатели качества атмосферного воздуха (гигиенические нормативы), а также приземные концентрации вредных веществ не превысят допустимых уровней ПДК.

8	является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.	данный вид воздействия признается возможным. При разведке будут соблюдаться целевые показатели качества физических воздействий на природную среду (шума, вибрации), не превышая допустимых уровней ПДК.
9	создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.	воздействие невозможно. работающая на участке техника будет допускаться в работу только в исправном состоянии, исключая утечку смазочных и горючих веществ и попадания их в почву. образующиеся в процессе проведения работ, будут храниться в специальных емкостях и контейнерах, и утилизироваться по договорам со специализированными организациями.
10	приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.	данный вид воздействия признается возможным. На предприятии в случае возникновения аварий, предусмотрен план ликвидации аварий.
11	приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.	воздействие невозможно.
12	повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду.	воздействие невозможно.
13	оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.	воздействие невозможно.
14	оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к	воздействие невозможно

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

	экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия.	
15	оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).	воздействие невозможно.
16	оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).	воздействие невозможно.
17	оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест.	воздействие невозможно.
18	оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы.	воздействие невозможно.
19	оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия).	воздействие невозможно.
20	осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель.	воздействие невозможно.
21	оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц.	воздействие невозможно.
22	оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.	воздействие невозможно. Село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади, в данном селе не проживает население. Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км.. Согласно проведенным расчетам рассеивания и расчетов шума, показатели в пределах

		гигиенических нормативов
23	оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения).	воздействие невозможно.
24	оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми).	воздействие невозможно.
25	оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды.	воздействие невозможно.
26	создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).	воздействие невозможно.
27	факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.	воздействие невозможно.

Полная характеристика возможных воздействий и оценка существенности воздействий была проведена в рамках заявления о намечаемой деятельности KZ35RYS00660117 от 07.06.2024 года и заключения № KZ21VWF00188251 от 09.07.2024 года

14. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Намечаемой деятельностью предусматривается коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов.

Начало разведки запланировано на 2024 года. Общее количество рабочих на объектах разведки составляет 30 чел.

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

Намечаемой деятельностью установлено, что количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки составит 2,40507 г/сек и 10,77291 тонн.

Также на балансе предприятия находится автотранспорт (передвижные источники).

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются согласно ст.202 п.17 Экокодекса РК в связи с чем, расчет выбросов от автотранспорта в проекте не приводятся.

Предварительный расчет выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 1.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме мобильных туалетных кабин «Биотуалет» По завершению разведки объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, отсутствуют.

В период проведения работ на территории рассматриваемого объекта образуются отходы.

Накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке. По мере накопления отходы вывозятся с территории предприятия, согласно договору со специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

15. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

Согласно статье 395 при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановке соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции [2] необходимо указать информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Природные факторы воздействия. Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно.

Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Сейсмическая опасность зоны разведки в соответствии с НТП РК 08.01.1-2017 и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2475 - 8 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ- 22475 – 9 баллов.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП) на территории промышленной площадки.

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков и сухостью летом.

Для территории проектируемых работ зимой характерны сильные ветры. При проектировании и обустройству площадки были приняты упреждающие меры для недопущения неблагоприятных ситуаций.

Антропогенные факторы воздействия. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Трендовые показатели свидетельствуют: в то время как число природных катастроф при небольших колебаниях по годам в целом остается неизменным, техногенные аварии за последние пять лет резко умножились.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при ведении планируемых работ можно разделить на следующие категории: - аварийные ситуации с автотранспортной техникой; - воздействие электрического тока кабельных линий; - инициирование электродетонаторов и зарядов ВВ.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Для ознакомления персонала с особыми условиями безопасного производства работ, на объекте владелец организует проведение инструктажей. Вводный инструктаж при приеме на работу, переводе на работу по другой профессии; внеочередной - при изменении технологии работ, при переводе на другой участок работы, при нарушении правил

безопасного выполнения работ – по требованию лица производственного контроля или Государственного инспектора; периодический - раз в полгода. Для персонала, непосредственно не занятого на производстве работ повышенной опасности, инструктаж проводится один раз в год. Проведение инструктажа регистрируется в Журнале проведения инструктажа. При производстве особо опасных работ проводится инструктаж непосредственно на рабочем месте перед началом работ, с регистрацией. При каждом инструктаже проверяется: знание безопасных методов работы, умение пользоваться средствами защиты индивидуального и коллективного пользования, предохранительными устройствами; оказания первой медицинской помощи; знание Плана ликвидации аварий, своих действий при аварии. При изменении запасных выходов, ознакомление производится немедленно с регистрацией в Журнале инструктажа

При возникновении пожара подаются соответствующие сигналы для оповещения работающих, которые выводятся за пределы опасной зоны.

В помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках.

Необходимо широко популяризировать среди рабочих и ИТР правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов».

Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории площадки исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

План действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации загрязнения окружающей среды

Согласно Закону Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.10.2015 г. На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий. В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

Указания по составлению оперативной части Плана:

1. Оперативной частью Плана охватываются все участки объекта.
2. По каждой позиции указываются средства, используемые для ликвидации аварий, их количество и местонахождение.

Оповещение персонала об аварии во всех случаях осуществляется двумя независимыми друг от друга способами.

Проведение Противоаварийных тренировок, Учебной тревоги, ведение форм учета выполнять согласно Приказу и.о. Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан № 349 от 16.07.2021 года.

Атмосферный воздух

К природным факторам, способным инициировать аварии, можно отнести пожары. С целью недопущения возникновения пожаров необходимо строгое соблюдение требований пожарной безопасности, а также обеспечение объектов предприятия первичными средствами пожаротушения. Рекомендуемые меры по устранению:

- остановка всех работ на площадке предприятия;
- эвакуация людей;
- ликвидация аварии: тушение пожара собственными силами при помощи первичных средств пожаротушения или вызов пожарной техники.

Земельные ресурсы

Возможным загрязнением почвенного покрова сопровождается опрокидывание или столкновение автомашины при ДТП. Данные аварийные ситуации сопровождаются разливом ГСМ с топливных баков транспортных средств на поверхность почвы. С целью недопущения возникновения данных аварийных ситуаций необходимы: соблюдение техники безопасности при работе на транспортных средствах, ежедневный медицинский осмотр водителей.

Рекомендуемые меры по устранению:

- остановка всех работ на промышленной площадке предприятия;
- эвакуация людей;
- ликвидация аварии: в случае возникновения пожара - тушение огнетушителем, с целью ликвидации разлива – метод биоремидации

(обработка почвы селекционированными нефтеокисляющими штаммами микроорганизмов в сочетании с введением комплексных минеральных удобрений), метод фитомелиорации (При таком методе почва засеивается нефтестойкими травами, помогающими устранить остатки нефтепродуктов активизирующими микрофлору земель. Этот метод завершает процесс рекультивации почв, загрязненных нефтепродуктами.) или сорбция (разливы нефтепродуктов засыпают сорбентами, которые их впитывают).

Водные ресурсы

Возможными аварийными ситуациями, вследствие которых возможно загрязнение подземных вод, является опрокидывание или столкновение автомашины при ДТП. Данные аварийные ситуации сопровождаются разливом ГСМ с топливных баков транспортных средств на поверхность почвы, а следовательно могут загрязнить подземные воды. Рекомендуемые меры по устранению представлены выше в подразделе «Земельные ресурсы».

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов предусмотрены газоочистные установки.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов.

Мероприятия по ограничению шума и вибрации:

- оборудование, являющее источником шума заключено в шумоизолирующие кожухи.
- персонал, при работе, осмотре и обслуживании оборудования обеспечивается средствами индивидуальной защиты;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- в системах вентиляции оборудование расположено на улице (на кровле здания). В воздуховодах скорость движения воздуха принята в нормируемых пределах;
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
- в системах вентиляции устанавливаются малошумные вентиляторы и шумоглушители;
- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

16. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Негативное воздействие на биоразнообразие намечаемой деятельностью не предусмотрены.

Компенсация потери биоразнообразия не предусматривается, так как воздействие не предусмотрено.

На основании вышеизложенного, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не разрабатываются.

17. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах.

При проведении проектируемых работ необратимых воздействий на окружающую среду не прогнозируется.

18. Состояние здоровья населения

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала.

В процессе проведения работ на объектах проектирования, основным риском здоровью населения в районе намечаемой деятельности, является загрязнение атмосферного воздуха. В ходе планируемой деятельности в атмосферу возможно поступление широкого спектра загрязняющих веществ. При этом основной вклад в общий выброс будут вносить следующие вещества: пыль неорганическая, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, а также ряд специфических веществ.

В соответствии с Законом РК «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарно-эпидемиологическая обстановка рассматривается в разрезе санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Согласно методологии оценки риска, экспозиция (воздействие) - это контакт организма (рецептора) с химическими, физическими или биологическими агентами. Величина экспозиции определяется как измеренное или рассчитанное количество агента в конкретном объекте окружающей среды, находящееся в соприкосновении с так называемыми пограничными средами человека (легкие, пищеварительный тракт, кожа) в течение какого-либо точно установленного времени.

Нами выполнены следующие этапы воздействия: - определение маршрутов воздействия; - идентификация той среды, которая переносит загрязняющее вещество; - определение загрязняющего вещества; - определение времени, частоты и продолжительности воздействия; - идентификация подвергающейся воздействию популяции.

Маршрут воздействия - путь химического вещества от источника образования и поступления в окружающую среду до экспонируемого организма.

Включает в себя источник загрязнения окружающей среды, первично загрязняемые среды, транспортирующие среды, непосредственно воздействующие на организм среды и все возможные пути поступления химического вещества в организм.

Источники выделения загрязняющих веществ, которые будут действовать на предприятии, потенциально могут привести к загрязнению атмосферного воздуха, почвенного покрова, подземных вод.

Ввиду того, что на участках проведения работ предусмотрены биотуалеты, выдача наряда-задания на работу техники производится после осмотра мастером и при обнаружении неисправностей не допускается работа данной техники, заправка механизмов на участке работ не предусматривается все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей, то и интенсивных процессов накопления химических веществ в почвенном покрове не происходит, следовательно, отсутствует риск формирования в почве концентраций вредных веществ, превышающих ПДК. Функционирование объекта не должно повлиять на уровень содержания вредных веществ в почве.

Следовательно, для населения будет отсутствовать риск поступления в организм вредных веществ с частицами почвы, растительной продукцией.

По результатам экологических исследований, влияние предприятия на подземные и поверхностные воды региона не прогнозируется. Следовательно, ухудшения качества питьевой воды, используемой жителями ближайших сел не будет.

Таким образом, основной риск связан с возможностью загрязнения атмосферного воздуха.

Критерии оценки степени риска для планируемого производства на основании Совместного приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 23.02.2010 года №45-п и Министра экономики и бюджетного планирования Республики Казахстан от 25.02.2010 года №103 определяются исходя из объективных факторов. Объективным фактором является категория природопользователя в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан. Рассматриваемый объект не имеет на своей территории сооружения, повреждение которых может привести к возникновению аварийных ситуаций.

Комплексная оценка влияния рассматриваемого объекта на отдельные компоненты окружающей среды, характеризуется следующими показателями:

- загрязнение воздушного бассейна – допустимое;
- загрязнение почвы – допустимое;
- загрязнение водного бассейна – не происходит;
- отрицательное влияние на растительный мир – не происходит;
- негативное влияние на ландшафт – не происходит;
- физическое воздействие на окружающую – допустимое.

В непосредственной близости от объектов предприятия исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо

охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Полученные данные свидетельствуют о том, что риск, создаваемый приоритетными веществами, поступающими с выбросами анализируемого предприятия, относится к минимальному или низкому. Вероятность возникновения вредных эффектов у человека при ежедневном поступлении веществ в течение жизни незначительная и такое воздействие характеризуется как допустимое.

19. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Участок разведки расположен в Ерементausком районе Акмолинской области, Республики Казахстан.

Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км.

Ерейментausкий район (до 1997 — Ерментausкий; каз. Ерейментау ауданы) — административная единица в составе Акмолинской области Казахстана.

Административный центр — город Ерейментау, расположен в 312 км к юго-востоку от Кокшетау.

Всего в районе лишь один населённый пункт имеет статус города — Ерейментау, где проживают 8 580 чел. или 34,12 % населения района (2022).

Развито зерновое земледелие и животноводство (крупный рогатый скот, овцы, свиньи, лошади). Разрабатываются месторождения золотых руд Бестобе и Ешкиолмес. Заводы: щебёночный, железо-бетонных изделий, масло- и хлебозаводы и другие. По территории района проходят железная дорога Астана — Павлодар, Ерейментау — Айсары и автомобильная дорога Астана — Павлодар.

20. Программа производственного экологического контроля

В соответствии со ст. 182, гл. 13 Экологического Кодекса Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Система производственного мониторинга окружающей среды ориентирована на организацию наблюдений, сбора данных, проведение анализа, оценку воздействия на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия данного предприятия на окружающую среду.

Сбор и передача информации осуществляются в соответствии с согласованной программой экологического производственного контроля и государственной статистической отчетностью в территориальные подразделения охраны окружающей среды.

В процессе экологического производственного контроля проводится анализ и оценка явных и скрытых нарушений естественного состояния компонентов природной среды, факторов, приводящих к ее деградации или ухудшению условий проживания населения и экологических рисков в целом. Изучаются экологические свойства ландшафтов, условия обитания и производственная деятельность человека, устойчивость природной среды ландшафтов к техногенному воздействию.

Экологический контроль водных объектов представляет собой систему регулярных наблюдений за гидрологическими, гидрогеологическими, гидрохимическими, санитарно-химическими, микробиологическими показателями их состояния, сбор, обработку и передачу полученной информации, в целях своевременного выявления негативных процессов, оценки и прогнозирования их развития, выработку рекомендаций по предотвращению вредных последствий и определению степени эффективности осуществляемых водохозяйственных мероприятий.

Экологическим контролем состояния атмосферного воздуха является система наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха, связанным с деятельностью предприятия, в целях своевременного принятия предупредительных или корректирующих мер.

Экологический контроль почв - является системой наблюдения за состоянием и возможным загрязнением почв, применения предупредительных мер от проявлений опасных техногенных процессов, связанных с деятельностью предприятия.

Ожидаемые результаты проведения производственного экологического контроля:

- снижение рисков негативного воздействия на окружающую среду, здоровье персонала и населения, проживающего вблизи прохождения нефтепровода;
- экологическое просвещение и образование, повышение осведомленности в вопросах ООС;
- стабилизация и снижение удельных объемов эмиссий загрязняющих веществ выбросов, сбросов и размещение отходов производства;
- совершенствование системы производственного экологического мониторинга.

Проведение производственного контроля осуществляется отделом ООС предприятия по Программе производственного экологического контроля совместно с лабораториями, имеющими техническую оснащенность, допускающую контроль по аттестованным методикам за всеми вредными ингредиентами, выявленными при инвентаризации.

Общая характеристика предприятия. Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов. Настоящим планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя поисковые маршруты, проходку канав, колонковое бурение, бурение РС скважин, геохимические работы, геофизические работы, отбор проб, аналитические работы, технологические исследования, гидрогеологические исследования, камеральные работы и финансовые расчеты планируемых разведочных работ.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферного воздуха, природных, поверхностных и сточных вод, почвы.

Основным источником загрязнения атмосферы при разведке является ДВС техники и транспорта, ДЭС, буровые работы и т.д..

Источником загрязнения почвы, подземных и поверхностных вод может стать хранение бытовых и производственных отходов и работа вспомогательных служб и подрядных организаций.

Производственный мониторинг окружающей среды. Цели и задачи производственного экологического мониторинга. Элементом производственного экологического контроля является производственный мониторинг, выполняемый для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Мониторинг проводится согласно «Правилам по экологическому мониторингу. Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию» ПР РК 52.5.06-

03 от 20.04.2003 г., утвержденным вице-министром охраны окружающей среды Республики Казахстан А. Искаковым.

Целью производственного экологического мониторинга (далее по тексту ПЭМ) является определение порядка сбора, систематизации и анализа информации о состоянии окружающей среды в районе расположения предприятия, о причинах наблюдаемых и вероятных изменений состояния (т.е. об источниках и факторах воздействия), а также о допустимости таких изменений и нагрузок на среду в целом.

Программа ПЭМ должна предусмотреть решение следующих задач в сфере воздействия предприятия на окружающую среду:

- инструментальные наблюдения за источниками и факторами воздействия;
- оценка фактического состояния;
- прогноз воздействия;
- оценка прогнозируемого состояния;
- выявление аномалий состояния, вызванных производственными процессами;
- представление администрации предприятия информации о воздействии для принятия решений о мероприятиях по регулированию качества окружающей среды.

Методика проведения работ. Работы будут выполнены в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК, с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ. Гарантированное качество выполнения отчетов, отбора проб и проведение анализов обеспечивается специализированными аккредитованными организациями, оснащенными на современном методическом и техническом уровне. Технические средства, применяемые для решения задач производственного мониторинга, представлены приборами измерений, аттестованными органами Госстандарта.

В соответствии с данной Программой предусматривается внутренний учет проводимых наблюдений, составление промежуточных ежеквартальных и годовых отчетов с предоставлением в уполномоченные органы охраны окружающей среды.

Планируется проведение регулярных внутренних проверок соблюдения экологического законодательства РК и сопоставления результатов производственного мониторинга с установленными экологическими нормативами и разрешениями.

Операционный мониторинг технологических процессов. Операционный мониторинг включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который

считается целесообразным для его надлежащей эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

В связи с этим, эколог предприятия контролирует соблюдение графика технического осмотра и своевременность ремонта оборудования, что в свою очередь снижает вероятность выхода его из строя и увеличения эмиссий.

Мониторинг атмосферного воздуха. С целью контроля за соблюдением норм НДВ и разрешенных лимитов выбросов ведется мониторинг за качеством атмосферного воздуха.

Организация мониторинга за состоянием загрязнения воздушного бассейна предлагается в соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89.

Непосредственно мониторинг атмосферного воздуха включает организацию наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на границе нормативных санитарно-защитных зон.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществлять 1 раз в квартал. По неорганизованным источникам – расчетный метод, по организованным источникам – инструментальный метод.

Мониторинг природных, поверхностных и сточных вод.

С целью оценки влияния предприятия на подземные воды на промплощадках существует сеть наблюдательных скважин.

С целью контроля за соблюдением норм ведется мониторинг за качеством сточных вод. Мониторинг сточных вод включает:

- объемов забираемой, используемой и сточной воды и их соответствия установленным лимитам;
- состава и свойств сточных вод и их соответствия установленным нормам сброса (ПДС);
- состава и свойств сточных вод на отдельных звеньях технологической схемы очистки и использования вод и их соответствия технологическим регламентам;
- состава и свойств воды подземных горизонтов в местах собственных водозаборов, контрольных створах водного объекта (пруда-накопителя), принимающего сточные воды водопользователя и соблюдения норм качества воды в контрольном створе.

В соответствии с этими обязанностями водопользователь должен организовать учет и контроль водопотребления и водоотведения на предприятии, лабораторный контроль качества воды, используемой на предприятии, а также контроль качества сточных вод (от входных параметров на очистные сооружения до контрольных точек на акватории прудов-накопителей).

Мониторинг подземных вод включает анализ воды со скважин по показателям: свинец, железо, цинк, марганец, нефтепродукты – инструментальным методом- 1 раз в квартал.

Мониторинг почв. Степень загрязнения почв определяется содержанием в ней загрязняющих веществ и уровнем её возможного

отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух, растительность) с последующим прямым или косвенным влиянием на человека.

Предприятием осуществляется контроль за организацией сбора, размещения и удаления отходов с территорий объектов, регулярная инвентаризация, контроль за временным хранением и состоянием отходов. Все отходы по мере накопления в соответствии с договорами вывозятся в специализированные организации.

Мониторинг почв включает анализ с определением нефтепродукты в пробах почв. Контроль осуществляется 1 раз в год, инструментальным методом.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Согласно пункта 40, 41 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов и сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль за соблюдение нормативов для проектируемого объекта представлен в таблице 20.1.

Таблица 20.1 - План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период разведки

N источн ика	Производст во, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществл яет ся контроль	Метод ика провед ения контро ля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0031	11,544 5665	Аккредит ованная лаборатор ия	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,121	450,61 0501	Аккредит ованная лаборатор ия	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0155	57,722 8327	Аккредит ованная лаборатор ия	0002

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт	0,031	115,44 5665	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,0774	288,24 1758	Аккредитованная лаборатория	0002
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/кварт	0,0037 1	13,816 2393	Аккредитованная лаборатория	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/кварт	0,0037	13,778 9988	Аккредитованная лаборатория	0002
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт	0,0371	138,16 2393	Аккредитованная лаборатория	0002
6001	Проходка канав	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0,8937 8		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6002	Буровые работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0,325		Сторонняя организация на договорной основе	0001

6003	Засыпка канав	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0,89378		Сторонняя организация на договорной основе	0001
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							

21. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала разведки соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Контроль измерений. При заключении договора (контракта) на проведение лабораторных работ до сведения исполнителя доводится требования предприятия по соблюдению природоохранного законодательства при выполнении работ на территории предприятия.

Лаборатория проверяется на соответствие существующим требованиям:

- наличие полного комплекта установочных документов (аккредитация, лицензирование и т.д.);
- соответствие средств измерения и применяемых методик Реестру РК;
- даты поверок и сроки годности химреактивов;
- выполнение работ в соответствии с утвержденными графиками лабораторного контроля;

- сбор и передача информации для отдела ООС в установленном порядке.

Результаты мониторинга отражаются в квартальном отчете.

Таблица 21.1 - План-график внутренних проверок экологических требований

№ п/п	Определяемые показатели	Срок проведения	Ответственные
1	Контроль состояния территории, отсутствие захламленности, мусора	Постоянно	Начальник станции
2	Наличие данных о фактическом количестве вывезенных отходов на полигон	1 раз в квартал	Начальник станции Эколог предприятия
3	Контроль за соответствием мест временного хранения отходов их уровням опасности	Постоянно	Начальник станции Эколог предприятия
4	Своевременный вывоз отходов для размещения и утилизации в соответствии с их уровнями опасности	Постоянно	Начальник станции Эколог предприятия
5	Отсутствие на земле разлитых пятен бензина и дизтоплива	Постоянно	Начальник станции Эколог предприятия
6	Наличие графика ТО и проведение осмотра оборудования	2 раза год	Механик объекта

22. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий. • упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения. • применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС; • техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта; • использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит: исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов; • Соблюдение

природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании; • применение современных технологий ведения работ; • использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов; • проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима); • своевременное проведение работ по рекультивации земель; • сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана • установка контейнеров для мусора • установка портативных туалетов и утилизация отходов.

Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

23. Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» Номер: KZ21VWF00188251 Дата: 09.07.2024. В соответствии с пп2) п.1 статьи 65 и п. 2 ст. 72 Экологического кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Выводы по заключению и ответы на них приведены в таблице 23.1.

Таблица 23.1. Выводы по заключению и ответы на них

№ п/п	Выводы	Ответы
1	Согласно пп.5 п.1 статьи 25 Кодекса о недрах и недропользовании запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого	

	водоснабжения. Представить информацию по месторождениям подземных вод на данном участке	
2	В заявлении не указано расстояние до ближайшего водного объекта. Согласно письма РГУ «Есильская ресурсов» На основании вышеизложенного бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных представить согласование с РГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов».	Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта. В письме ГУ" Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Ерейментауского района "от 4 сентября 2023 года №0718/716 РГУ" Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов " сообщает следующее. Река Узуншилик (Узуншилик) в соответствии с Томом III "Иртышский водохозяйственный бассейн" "паспорт рек Казахстана", составленный АО "География и водная безопасность" в 2021 году по заказу Комитета водных ресурсов МЭРТ РК (координаты 51°59'26,266", 73°30'27,650"; 52°7'46,729", 73°50'47,227") соленое озеро впадает в Шаку (Ерейментауский район Акмолинской области). По категории река относится к временным (временным) рекам. Глядя на предложенные в письме географические координаты, по

		лицензионной территории проходит река Катпа, впадающая в реку Кумдыколь. По категории он также относится к временным рекам. (приложение)
3	В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.	П.3.3.1 проекта отчета. Облюдены требования ст.238 ЭК РК.
4	Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира	3.1.6 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 3.2.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод 3.3.1 Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия на недра и почвенный покров. 4.3 Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду. 11.3. Охрана растительного и животного мира.
5	Необходимо указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».	П.4. Классификация отходов принята в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
6	Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и	Рабочим проектом запланирована посадка зеленых насаждений, а именно акация – 37 шт.,

	площади озеленения (в га);	карагач стриженный - 19 шт., газона 2620 м ² . Площадь озеленения составит 0,2658 га.
7	Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.	Пп.4.2 Отчета проекта. Пп.4.3 Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Каждый вид отходов собирается отдельно в чистые промаркированные, герметичные емкости для сбора пищевых отходов. Продолжительность хранения отходов на производстве не более 4 ч.
8	Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.	Пп.3.1.6 Пылеподавление при передвижении техники; Пп.3.3.1 Борьба с пылью Пылеобразование на дорогах происходит в результате высыпания из самосвалов породной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий. Для снижения запыленности карьерных

		автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливомоечной машиной ПМ-130Б. Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и ее эффективности. Для дорог и увлажнения массива горных пород преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5МПа).
9	При дальнейшей разработки проектных материалов необходимо получить согласование с Государственным национальным природным парком «Буйратау», с целью соблюдения требований ст.18, ст.48 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях».	РГУ «Государственный национальный природный парк "Буйратау" сообщает что координаты указанного объекта не входят в территорию РГУ «ГНПП «Буйратау».

10	Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. В соответствии с пунктом 4 статьи 15 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В связи с этим необходимо представить согласование с РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» намечаемой деятельности.	Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее- Инспекция) от 17.07.2024 №ЗТ-2024-04684931 согласовывает раздел «Охрана окружающей среды» по плану разведки полезных ископаемых на участке недр 27 блоков Ерейментауского района Акмолинской области. Письмо в приложении
11	При проведении работ необходимо соблюдать требования ст.17 Закона Республики Казахстан «О воспроизводстве и использовании охраны животного мира».	Пп.11.3. Разработаны мероприятия в соответствии с требованиями ст.17 Закона Республики Казахстан «О воспроизводстве и использовании охраны животного мира»..
12	При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;	При проведении работ учтена роза ветров ближайшего населенного пункта г.Ерейментау
13	Для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.213, 219, 220, 221 Кодекса;	Техническое водоснабжение привозное по договору осуществлять путем завоза воды из с.Ажы. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического

		нормирования. Сброс загрязняющих веществ в период разведки не предусмотрен. Проектом предусмотрены мероприятия по охране подземных вод (пп.3.2.3 проекта Отчета). Забор воды из поверхностных и подземных источников не предусмотрен.
14	Необходимо указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».	Классификация отходов принята в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
15	В п.11 не указаны отходы вскрышных пород	Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем. Отходы вскрыши на период разведки не образуются. Почвенно-растительный слой используется для рекультивации.

24. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VI;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на

среду обитания и здоровье человека"Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.;

4. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;

5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

6. СП РК 4-01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;

7. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

8. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

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

10. Приложение № 8 к приказу МОСВР РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»;

11. РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов);

12. РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов);

13. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100-п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий»;

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

15. Приложения 12 к приказу МООС РК от «18» 04 2008 г. №100-п «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов»;

16. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;

25. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия; – интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий
2. Снижение и предотвращение воздействий
3. Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историкокультурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

Приложение 1- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ21VWF00188251
Дата: 09.07.2024
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Н.Назарбаев д., 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, пр.Н.Назарбаева, 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Stone hill»

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

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ35RYS00660117 от 07.06.2024г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов. Настоящим планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя поисковые маршруты, проходку канав, колонковое бурение, бурение РС скважин, геохимические работы, геофизические работы, отбор проб, аналитические работы, технологические исследования, гидрогеологические исследования, камеральные работы и финансовые расчеты планируемых разведочных работ. Разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых (ЭК РК приложение 1, раздел 2, пункт 2, подпункт 2.3).

Краткое описание намечаемой деятельности

Согласно заявления: В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементауском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементау. Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-G масштаба 1:50 000. Лицензионная площадь находится на сочленении двух региональных разновозрастных структур Ерементауского и Бозшакольского антиклинориев. В разрезе первого выделены тиесская свита афирия базальтоидов (1500м) и терригенно-кремнистая свита афирия верхнего кембрия



– раннего ордовика (1000м). Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Выбор места: продуктивное место добычи полезного ископаемого, альтернативные варианты выбора мест не рассматривались.

Провести анализ фондовых материалов. Разработать проектно-сметную документацию на проведение разведочных работ на золото и другие твердые полезные ископаемые в пределах 27 блоков лицензионной площади. Проведение разведочных работ с целью выявления объемов, для промышленного освоения. Проведение буровых, горнопроходческих, технологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, топографических и лабораторных исследований с целью дальнейшей оценки ресурсов и запасов на лицензионной площади. Организация. На участке работ будет создан полевой лагерь, включающий в себя объекты временного строительства бытового и производственного назначения. Режим работы на участке - вахтовый, смена вахт будет производиться через 15 дней. Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Доставка людей, необходимого оборудования, материалов и ГСМ будет осуществляться автотранспортом из г. Балхаш. Ликвидация и рекультивация земель. Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при проходке горных выработок, буровых работах и временном строительстве. При ликвидации последствий нарушения земель, производится рекультивация участка, на которых отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивация участка поверхности, имеющих плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, будет осуществляться путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели. Поисковые маршруты Одним из важных методов поисковых работ являлись специальные геологические маршруты, проводившиеся с целью визуального обнаружения рудопоявлений и других поисковых признаков - зон гидротермального изменения пород, сложных рудоперспективных геолого-структурных узлов и иных потенциально рудоносных участков. Маршруты будут ориентированы как вкрест простиранию геологических структур, так и продольно для прослеживания визуального опознавания отдельных важных элементов геологического строения участков, выяснения структуры рудного поля, соотношений различных фаций осадочной рудовмещающей толщи. Геохимические работы Планом разведки предусматривается провести на участке работ детальную литогеохимическую съемку по вторичным ореолам рассеяния в обычном варианте (отбор проб с поверхности). Проектируется производство геофизических работ с целью установления и прослеживания разрывной тектоники, разделения осадочных и магматических пород, выделение минерализованных кварцево-сульфидных зон, перспективных на оруденение, установление элементов их залегания. Планом разведки предусматриваются следующие виды геофизических работ: - Магнитная съемка м-ба 1 : 10 000 – 60 км²; - Наземная площадная электроразведка ВП-СГ 1 : 20 000 – 40 км²; - Профильная электротомография



ВП – 20 км; Электроразведка методом ВП-СГ. Электроразведочные работы предполагается выполнить с целью выявления и оконтуривания рудных залежей, для последующей их оценки. Работы будут выполнены методом ВП-СГ в режиме разнополярных импульсов во временной области, при длине питающей линии АВ равной 1200м. В качестве питающих используются электроды из нержавеющей стали длиной 0,8-1,0 м из трех стержней на каждое заземление. В качестве приемных используются неполяризующиеся электроды с раствором медного купороса. Магнитная съемка будет осуществляться магнитометрами ММ-61, имеющим чувствительность 0,1 нТл. Контроль оценки качества магнитной съемки будет проведен по независимым контрольным наблюдениям в объеме не менее 5%. Точность съемки ± 5 нТ. Для достижения заданной точности предусматривается регистрация вариаций геомагнитного поля. Предварительная обработка магниторазведочных данных будет проводиться в полевых условиях с представлением текущих технических отчетов о выполненных работах.

Буровые работы. Планом разведки предусматривается бурение РС и колонковое бурение скважин. РС бурение - бурение с обратной циркуляцией для быстрого и эффективного отбора проб с использованием большого роторного бура и воздушного компрессора. Привлекательность метода обусловлено высокой скоростью и низкой стоимостью 1 п.м. бурения в отличие от колонкового бурения. Бурение предусматривается современными РС установками Explorac 100 компании Epiroc на самоходной гусеничной базе, позволяет проводить бурение глубиной до 250 метров. Всего планом разведки предусматривается проходка 100 скважин, всего - 5000 п.м. бурения РС, средняя глубина скважин 50 м. Планируется отобрать 4500 проб из шлама. Бурение колонковых скважин и последующий отбор керновых проб позволит изучить рудоконтролирующие структуры, глубину залегания руд, поиск новых рудных тел в минерализованных зонах. Места заложения скважин определяются после проведения геологических маршрутов. Бурение вертикальных колонковых скважин по разведочным профилям предусматривается для проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения природы вторичных и первичных ореолов и для оценки на глубину обнаженных участков рудопоявления. Качественная и количественная оценка выявленных аномалий и связанных с ними «слепых» рудных тел и проявлений возможна только по керну разведочных скважин. Предусматриваются следующие геолого-технические условия скважин: - бурение будет осуществляться установками УКБ-4П со снарядами Boart Longyear NQ, обеспечивающего линейный выход керна не ниже 95%. Линейный выход керна будет проконтролирован весовым способом; - скважины по глубинам входят в интервал 0-100м; - скважины вертикальные; - начальный диаметр бурения – 112мм, конечный – 97мм; - бурение ведется с отбором керна; - бурение до VII категории ведется твердосплавными коронками, по более высоким категориям – алмазными; - выход керна не менее 95%; - предусматривается строительство площадки под буровые станки (15×10м×0,25м) – 37,5 м³. на одну скважину; - для хранения промывочной жидкости (техническая вода, глинистый раствор) будут пройдены отстойники объемом 2 м³. на одну скважину; - после завершения работ врезы под площадку и отстойники будут ликвидированы и рекультивированы. Глубина скважин до 150 метров, минимальный диаметр 97



мм. Необходимо проводить замеры искривления скважин через каждые 20 метров проходки механическими инклинометрами. После закрытия скважины, производить замер уровня воды. Объем бурения за весь период разведочных работ составит – 3000 п.м.. Горные работы Проходка канав предусматривается для прослеживания оконтуривание рудных тел, изучения их морфологии, параметров, определения характера распределения и концентрации золота и других элементов в них и границ пород слагающих с его поверхности. Проходка разведочных канав будет осуществляться механизированным способом. Вкрест простирацию рудных зон в разведочных линиях. Ширина канав 1,2 м, глубина 2,0, длина от 20 до 200м, в среднем составляет около 70 метров, средняя площадь поперечного сечения канавы составляет 2,62 м², общая длина канав 2000 п.м Объем проходки канав: $V=2000*2,62 \sim 5000$ м³ Проходка канав будет осуществляться механическим способом. При не большой глубине и ширине выработок порода зачищается лопатами, совками и выбрасывается на борт выработки; полотно тщательно продувается сжатым воздухом, а при невозможности использовать компрессор - зачищается металлическим веником. Засыпка канав. Выполняется в обязательном порядке согласно техники безопасности и для сохранения природного ландшафта. Засыпка горных выработок планируется механизированным способом. Почвенно-растительный слой аккуратно укладывается в последнюю очередь. Ликвидация канав осуществляется после выполнения по ним всего запроектированного комплекса опробовательских работ и только по письменному распоряжению начальника участка. Геологическая документация канав выполняется в электронном и бумажном вариантах.

Сроки выполнения работ: 2024 -2029 г.г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементауском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементау. Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-Г масштаба 1:50 000. Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов. Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280м, в северной 160-170м. Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта. Все работники разведочной партии должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТа «Вода питьевая. Гигиенические



требования и контроль за качеством». Расход воды на одного работающего не менее 25л/см. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, снабжённых кранами. Емкости должны быть изготовлены из материалов, разрешённых Минздравом РК. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20° С и не ниже +8° С.

Период разведки – общее и специальное, качество необходимой воды питьевая, непитьевая. Вода на хозяйственно-бытовые нужды – 9 м3/год, на технические нужды – 26 м3/год.

Недропользователем в Акмолинской области является ТОО «Stone hill» лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года выданная на 6 (шесть) последовательных лет для пользования участком на разведку твердых полезных ископаемых. Координаты участка работ: 1 52 08 00 73 42 00, 2 52 08 00 73 44 00, 3 52 07 00 73 44 00, 4 52 07 00 73 45 00, 5 52 06 00 73 45 00, 6 52 06 00 73 48 00, 7 52 05 00 73 48 00, 8 52 05 00 73 50 00, 9 52 03 00 73 50 00, 10 52 03 00 73 42 00. Площадь 27 блоков – 54 (пятьдесят четыре) кв.км.

Район располагается на каштановых почвах и входит в подзону южных сухих степей. Растительность скудная ковыльно-типчакового типа, местами с примесью полыней. Только биданки и долина реки Оленты покрыты луговыми злаками и осоковой растительностью. рабочим проектом не запланирована посадка зеленых насаждений, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Животный мир скуден: грызуны, волки, водоплавающие птицы. Геологоразведочные работы не отразятся на животных данной территории, так как исследуемая территория находится вдали от маршрутов их миграции, здесь нет специально охраняемых территорий (нацпарков, заказников, заповедников, охотничьих и лесных хозяйств), нет редких и исчезающих животных и растений, занесённых в Красную книгу. Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует

Объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период разведки составляет 2,40507 г/сек и 10,77291 т/год. Азота диоксид, класс опасности -3, 0,0031 г/с и 0,9627 т/год. Азота оксид, класс опасности -3, 0,121 г/с и 1,252 т/год. Сажа, класс опасности -3, 0,0155 г/с и 0,1605 т/год. Сера диоксид, класс опасности -3, 0,031 г/с и 0,3209 т/год. Углерод оксид, класс опасности -4, 0,0774 г/с и 0,8023 т/год. Проп-2-ен-1-аль, класс опасности -2, 0,00371 г/с и 0,03851 т/год. Формальдегид, класс опасности -2, 0,037 г/с и 0,0385 т/год Алканы C12-19, класс опасности -4, 0,0371 г/с и 0,3851 т/год Пыль неорганическая: SiO2 20-70%, класс опасности -3, 2,11256 г/с и 6,8124 т/год Объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на период разведки составляет 0,41231248 г/сек и 1,0083961 т/год. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) , класс опасности -3, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) , класс опасности -3, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) , класс опасности -3, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) , класс опасности -3, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) , класс



опасности -4, Керосин (654*), класс опасности -0, Данный перечень загрязнителей, не подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов. Выбросы от передвижных источников не нормируются.

Сброс загрязняющих веществ в результате планируемой деятельности не осуществляется.

В период разведки образуются следующие виды отходов: Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Объем образования составляет 1,109 т/год. Отходы временно хранятся в специально отведенных местах/контейнерах не более 6 месяцев, далее вывозятся спецорганизациями на договорной основе. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);

- Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. В соответствии с пунктом 4 статьи 15 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.



На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной
оценки воздействия на окружающую среду.

И.о руководителя

Е.Ахметов

Исп.: Бажирова А.
Тел:76-10-19



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



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

020000, Кокшетау қ., Н.Назарбаев д., 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, пр.Н.Назарбаева 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

TOO «Stone hill»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1.Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение:KZ35RYS00660117 от 07.06.2024г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления: В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементауском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементау. Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Площадь участка недр по Лицензии составляет 54 км², находится на стыке листов N-43-136-B и N-43-136-G масштаба 1:50 000. Лицензионная площадь находится на сочленении двух региональных разновозрастных структур Ерментауского и Бозшакольского антиклинориев. В разрезе первого выделены тиесская свита афирия базальтоидов (1500м) и терригенно-кремнистая свита афирия верхнего кембрия – раннего ордовика (1000м). Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади. Выбор места: продуктивное место добычи полезного ископаемого, альтернативные варианты выбора мест не рассматривались.

Провести анализ фондовых материалов. Разработать проектно-сметную документацию на проведение разведочных работ на золото и другие твердые полезные ископаемые в пределах 27 блоков лицензионной площади Проведение разведочных работ с целью выявления объемов, для промышленного освоения. Проведение буровых, горнопроходческих, технологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, топографических и лабораторных исследований с целью дальнейшей оценки ресурсов и запасов на лицензионной площади. Организация. На участке работ будет создан полевой лагерь, включающий в себя объекты временного строительства бытового и производственного назначения. Режим работы на участке - вахтовый, смена вахт



№1753-ЕЛ от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

будет производиться через 15 дней. Полевые работы будут производиться в период с апреля по октябрь месяц включительно, камеральный период – ноябрь – март месяцы. Установленный режим труда на полевых работах: 12 часов труда, 12 часов отдыха, с 15-дневным вахтовым методом. Доставка людей, необходимого оборудования, материалов и ГСМ будет осуществляться автотранспортом из г. Балхаш. Ликвидация и рекультивация земель. Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при проходке горных выработок, буровых работах и временном строительстве. При ликвидации последствий нарушения земель, производится рекультивация участка, на которых отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивация участка поверхности, имеющих плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, будет осуществлять путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели. Поисковые маршруты Одним из важных методов поисковых работ являлись специальные геологические маршруты, проводившиеся с целью визуального обнаружения рудопоявлений и других поисковых признаков - зон гидротермального изменения пород, сложных рудоперспективных геолого-структурных узлов и иных потенциально рудоносных участков. Маршруты будут ориентированы как вкрест простирацию геологических структур, так и продольно для прослеживания визуального опознания отдельных важных элементов геологического строения участков, выяснения структуры рудного поля, соотношений различных фаций осадочной рудовмещающей толщи. Геохимические работы Планом разведки предусматривается провести на участке работ детальную литогеохимическую съемку по вторичным ореолам рассеяния в обычном варианте (отбор проб с поверхности). Проектируется производство геофизических работ с целью установления и прослеживания разрывной тектоники, разделения осадочных и магматических пород, выделение минерализованных кварцево-сульфидных зон, перспективных на оруденение, установление элементов их залегания. Планом разведки предусматриваются следующие виды геофизических работ: - Магнитная съемка м-ба 1 : 10 000 – 60 км²; - Наземная площадная электроразведка ВП-СГ 1 : 20 000 – 40 км²; - Профильная электротомография ВП – 20 км; Электроразведка методом ВП-СГ Электроразведочные работы предполагается выполнить с целью выявления и оконтуривания рудных залежей, для последующей их оценки. Работы будут выполнены методом ВП-СГ в режиме разнополярных импульсов во временной области, при длине питающей линии АВ равной 1200м. В качестве питающих используются электроды из нержавеющей стали длиной 0,8-1,0 м из трех стержней на каждое заземление. В качестве приемных используются неполяризующиеся электроды с раствором медного купороса. Магнитная съемка будет осуществляться магнитометрами ММ-61, имеющим чувствительность 0,1 нТл. Контроль оценки качества магнитной съемки будет проведен по независимым контрольным наблюдениям в объеме не менее 5%. Точность съемки ± 5 нТ. Для достижения заданной точности предусматривается регистрация вариаций геомагнитного поля. Предварительная обработка магниторазведочных данных будет проводиться в полевых условиях с представлением текущих технических отчетов о выполненных работах.

Буровые работы Планом разведки предусматривается бурение РС и колонковое бурение скважин. РС бурение - бурение с обратной циркуляцией для быстрого и эффективного отбора проб с использованием большого роторного бура и воздушного компрессора. Привлекательность метода обусловлено высокой скоростью и низкой стоимостью 1 п.м. бурения в отличие от колонкового бурения. Бурение предусматривается современными РС установками Explotac 100 компании Epiroc на самоходной гусеничной базе, позволяет проводить бурение глубиной до 250 метров. Всего планом разведки предусматривается проходка 100 скважин, всего - 5000 п.м. бурения РС, средняя глубина скважин 50 м. Планируется отобрать 4500 проб из шлама. Бурение колонковых скважин и последующий отбор керновых проб позволит изучить рудоконтролирующие структуры, глубину залегания руд, поиск новых рудных тел в минерализованных зонах. Места заложения скважин определяются после проведения геологических маршрутов. Бурение вертикальных колонковых скважин по разведочным профилям предусматривается для проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения природы вторичных и первичных ореолов и для оценки на глубину обнаженных участков рудопроявления. Качественная и количественная оценка выявленных аномалий и связанных с ними «слепых» рудных тел и проявлений возможна только по керну разведочных скважин. Предусматриваются следующие геолого-технические условия скважин: - бурение будет осуществляться установками УКБ-4П со снарядом Boart Longyear NQ, обеспечивающего линейный выход керна не ниже 95%. Линейный выход керна будет проконтролирован весовым способом; - скважины по глубинам входят в интервал 0-100м; - скважины вертикальные; - начальный диаметр бурения – 112мм, конечный – 97мм; -бурение ведется с отбором керна; -бурение до VII категории ведется твердосплавными коронками, по более высоким категориям – алмазными; - выход керна не менее 95%; - предусматривается строительство площадки под буровые станки (15×10м×0,25м) – 37,5 м3. на одну скважину; - для хранения промывочной жидкости (техническая вода, глинистый раствор) будут пройдены отстойники объемом 2 м3. на одну скважину; - после завершения работ врезы под площадку и отстойники будут ликвидированы и рекультивированы. Глубина скважин до 150 метров, минимальный диаметр 97 мм. Необходимо проводить замеры искривления скважин через каждые 20 метров проходки механическими инклинометрами. После закрытия скважины, производить замер уровня воды. Объем бурения за весь период разведочных работ составит – 3000 п.м.. Горные работы Проходка канав предусматривается для прослеживания оконтуривание рудных тел, изучения их морфологии, параметров, определения характера распределения и концентрации золота и других элементов в них и границ пород слагающих с его поверхности. Проходка разведочных канав будет осуществляться механизированным способом. Вкрест простиранию рудных зон в разведочных линиях. Ширина канав 1,2 м, глубина 2,0, длина от 20 до 200м, в среднем составляет около 70 метров, средняя площадь поперечного сечения канавы составляет 2,62 м2, общая длина канав 2000 п.м Объем проходки канав: $V=2000 \times 2,62 \sim 5000$ м3 Проходка канав будет осуществляться механическим способом. При не большой глубине и ширине выработок порода зачищается лопатами, совками и выбрасывается на борт



Сроки выполнения работ: 2024 -2029 г.г.

Район расположен на северном склоне Казахского мелкосопочника в зоне его сочленения с Западно-Сибирской низменностью и является водоразделом реки Оленты. В геоморфологическом отношении район представляет собой полигенетическую поверхность с общим уклоном на север, с абсолютными отметками в южной части 270-280м, в северной 160-170м. Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта. Все работники разведочной партии должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТа «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством». Расход воды на одного работающего не менее 25л/см. Питьевая вода должна доставляться к местам работы в закрытых емкостях, снабжённых кранами. Ёмкости должны быть изготовлены из материалов, разрешённых Минздравом РК. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше +20° С и не ниже +8° С.

Недропользователем в Акмолинской области является ТОО «Stone hill» лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года выданная на 6 (шесть) последовательных лет для пользования участком на разведку твердых полезных ископаемых. Координаты участка работ: 1 52 08 00 73 42 00, 2 52 08 00 73 44 00, 3 52 07 00 73 44 00, 4 52 07 00 73 45 00, 5 52 06 00 73 45 00, 6 52 06 00 73 48 00, 7 52 05 00 73 48 00, 8 52 05 00 73 50 00, 9 52 03 00 73 50 00, 10 52 03 00 73 42 00. Площадь 27 блоков – 54 (пятьдесят четыре) кв.км.

құжаттар 2003 жылдың 7 қытарындағы құжаттардан құжат және электронды сипалық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағының соңғы қапты бетіндегі таңбамен тек, құжат құжат www.eclisence.kz порталында құрылым. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eclisence.kz порталында тексерсе аласты.

Имелі документті сәтсіздік сүңкіті 1 сүңкіті 7 38% 7 7 ыңірі 2003 ыңізі «СБ» электрондық документі және электронды шырфойақ шырфойақ документі ыңірішкі документі на бұмақым імелі. Электронды документ сформиронды на порталда www.eclisence.kz. Проверити, подлинность электронного документа вы можете на портале www.eclisence.kz.



злаками и осоковой растительностью. рабочим проектом не запланирована посадка зеленых насаждений, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Животный мир скуден: грызуны, волки, водоплавающие птицы. Геологоразведочные работы не отразятся на животных данной территории, так как исследуемая территория находится вдали от маршрутов их миграции, здесь нет специально охраняемых территорий (нацпарков, заказников, заповедников, охотничьих и лесных хозяйств), нет редких и исчезающих животных и растений, занесённых в Красную книгу. Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует

Объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период разведки составляет 2,40507 г/сек и 10,77291 т/год. Азота диоксид, класс опасности -3, 0,0031 г/с и 0,9627 т/год. Азота оксид, класс опасности -3, 0,121 г/с и 1,252 т/год. Сажа, класс опасности -3, 0,0155 г/с и 0,1605 т/год. Сера диоксид, класс опасности -3, 0,031 г/с и 0,3209 т/год. Углерод оксид, класс опасности -4, 0,0774 г/с и 0,8023 т/год. Проп-2-ен-1-аль, класс опасности -2, 0,00371 г/с и 0,03851 т/год. Формальдегид, класс опасности -2, 0,037 г/с и 0,0385 т/год Алканы C12-19, класс опасности -4, 0,0371 г/с и 0,3851 т/год Пыль неорганическая: SiO2 20-70%, класс опасности -3, 2,11256 г/с и 6,8124 т/год Объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на период разведки составляет 0,41231248 г/сек и 1,0083961 т/год. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) , класс опасности -3, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) , класс опасности -3, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) , класс опасности -3, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) , класс опасности -3, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) , класс опасности -4, Керосин (654*), класс опасности -0, Данный перечень загрязнителей, не подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов. Выбросы от передвижных источников не нормируются.

Сброс загрязняющих веществ в результате планируемой деятельности не осуществляется.

В период разведки образуются следующие виды отходов: Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Объем образования составляет 1,109 т/год. Отходы временно хранятся в специально отведенных местах/контейнерах не более 6 месяцев, далее вывозятся спецорганизациями на договорной основе. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Выводы

1. Согласно пп.5 п.1 статьи 25 Кодекса о недрах и недропользовании запрещается проведение операций по недропользованию в контурах



- месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения. Представить информацию по месторождениям подземных вод на данном участке
2. В заявлении не указано расстояние до ближайшего водного объекта. Согласно письма РГУ «[Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов](#)» На основании вышеизложенного представить согласование с РГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов».
 3. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.
 4. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира.
 5. Необходимо указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
 6. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);
 7. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.
 8. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.
 9. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо получить согласование с Государственным национальным природным парком «Буйратау», с целью соблюдения требований ст.18, ст.48 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях».
 10. Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. В соответствии с пунктом 4 статьи 15 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В связи с этим необходимо представить согласование с РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» намечаемой деятельности.
 11. При проведении работ необходимо соблюдать требования ст.17 Закона Республики Казахстан «О воспроизводстве и использовании охраны животного мира».
 12. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;
 13. Для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.213, 219, 220, 221 Кодекса;
 14. Необходимо указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
 15. В п.11 не указаны отходы вскрышных пород



Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (далее - Департамент) касательно материалов отчета о возможных воздействиях ТОО «Stone hill» за № KZ35RYS00660117 от 07.06.2024 г. сообщает следующее.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов. Настоящим планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя поисковые маршруты, проходку канав, колонковое бурение, бурение РС скважин, геохимические работы, геофизические работы, отбор проб, аналитические работы, технологические исследования, гидрогеологические исследования, камеральные работы и финансовые расчеты планируемых разведочных работ. Разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых (ЭК РК приложение 1, раздел 2, пункт 2, подпункт 2.3).

В административном отношении лицензионная площадь расположена в Ерементавском районе Акмолинской области, в 63 км на северо-восток от г. Ерементав. Ближайший населенный пункт село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади.

Разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых не входит в перечень продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № КР ДСМ-220/2020.

Санитарно-эпидемиологические требования к разведочным работам полезных ископаемых отсутствуют.



Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;
- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».
- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».
- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

2. РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета водного хозяйства министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», рассмотрев письмо исх. №02-03/745-И от 07 июня 2024 года для рассмотрения в рамках компетенции отчета о возможных последствиях ТОО «Stone hill» и выдачи замечаний и предложений, сообщает следующее. Лицензионный район, осуществляющий предусмотренную деятельность, расположен в Ерейментауском районе Акмолинской области, в 1500 метрах к юго-западу от села Масакпай, за пределами территории Есильской бассейновой инспекции поскольку ближайшая к данным участкам работ река Катпа по гидрографическим признакам относится к административной территории РГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию



использования и охране водных ресурсов» КМС СРИМ РК, вам необходимо обратиться в указанный компетентный орган.

3. РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. В соответствии с пунктом 4 статьи 15 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

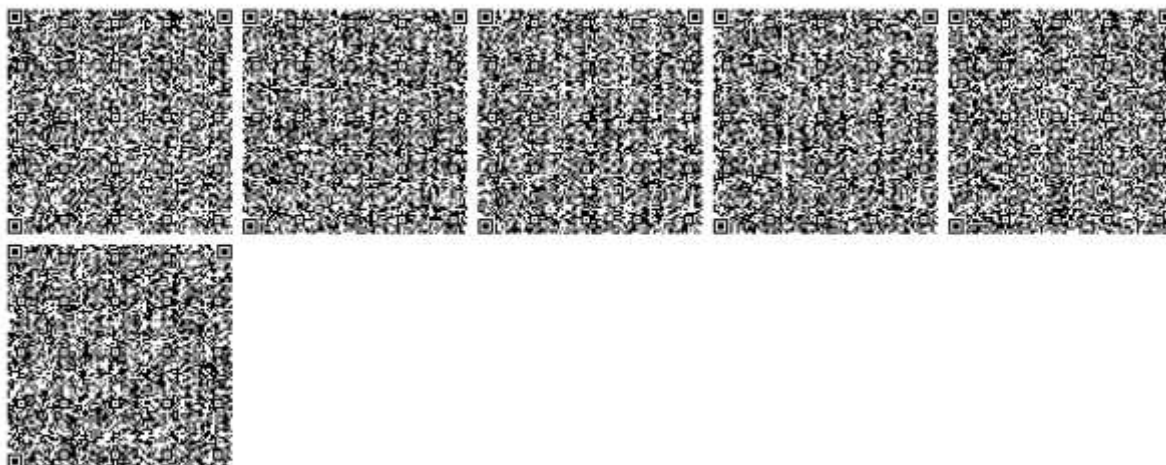
И.о. руководителя

Е.Ахметов

Исп.: Бажирова А
Тел:76-10-19

И.о. руководителя

Ахметов Ержан Базарбекович



Приложение 2 - КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Участок разведки расположен в Ерементавском районе Акмолинской области, Республики Казахстан.

Расстояние до ближайшей жилой зоны село Масакпай располагается в 15 км к юго-западу от лицензионной площади.

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

В западном направлении расположена река Узыншилик на расстоянии 4,59 км и р.Катпа на расстоянии 5,66 км.

Объект расположен за пределами водоохранной зоны.

Начало разведки запланировано на 2024 год. Лицензия №1753-EL от 23 июня 2022 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии. Сроки выполнения работ: 2024 -2029 г. Общее количество рабочих составляет 30 чел.

Координаты:

Угловые точки	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	52	08	00	73	42	00
2	52	08	00	73	44	00
3	52	07	00	73	44	00
4	52	07	00	73	45	00
5	52	06	00	73	45	00
6	52	06	00	73	48	00
7	52	05	00	73	48	00
8	52	05	00	73	50	00
9	52	03	00	73	50	00
10	52	03	00	73	42	00
Площадь 27 блоков – 54 (пятьдесят четыре) кв.км.						

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Участок разведки расположен в Ерементавском районе Акмолинской области, Республики Казахстан.

Ближайший населенный пункт с. Ажы на расстоянии 35,4 км.

Ерейментауский район (до 1997 — Ерементавский; каз. Ерейментау ауданы) — административная единица в составе Акмолинской области Казахстана.

Административный центр — город Ерейментау, расположен в 312 км к юго-востоку от Кокшетау.

Всего в районе лишь один населённый пункт имеет статус города — Ерейментау, где проживают 8 580 чел. или 34,12 % населения района (2022).

Река Оленты расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 15 км от объекта.

В западном направлении расположена река Узыншилик на расстоянии 4,59 км и р.Катпа на расстоянии 5,66 км. Объект расположен за пределами водоохранной зоны.

Сбросы в поверхностные источники на предприятии предусмотрены.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

ТОО «Stone hill», Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, пр. Туран, здание 14, БИН 220240002800, тел. 8-705-534-55-11, e-mail: sandground0122@gmail.com,
Букашкин И.В..

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота и других ТПИ, оценка ресурсов и запасов .

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

Электроразведка методом ВП-СГ

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

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

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

Магнитная съемка

Магнитная съемка будет осуществляться магнитометрами ММ-61, имеющим чувствительность 0,1 нТл. Контроль оценки качества магнитной съемки будет проведен по независимым контрольным наблюдениям в объеме не менее 5%. Точность съемки ± 5 нТ. Для достижения заданной точности предусматривается регистрация вариаций геомагнитного поля.

Предварительная обработка магниторазведочных данных будет проводиться в полевых условиях с представлением текущих технических отчетов о выполненных работах с графическими приложениями.

Окончательная обработка магниторазведочных данных будет выполнена после завершения полевых работ, в камеральный период.

Количественная интерпретация результатов магниторазведочных работ осуществляется с учетом рельефа местности с помощью программного пакета 3D Magnetic data Inversion разработанных в UBC, Ванкувер, Канада. Результаты магниторазведочных работ

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

Планом разведки предусматривается бурение РС и колонковое бурение скважин.

РС бурение - бурение с обратной циркуляцией для быстрого и эффективного отбора проб с использованием большого роторного бура и воздушного компрессора. Привлекательность метода обусловлено высокой скоростью и низкой стоимостью 1 п.м. бурения в отличие от колонкового бурения. Бурение предусматривается современными РС установками Explorac 100 компании Epiroc на самоходной гусеничной базе, позволяет проводить бурение глубиной до 250 метров.

Всего планом разведки предусматривается проходка 100 скважин, всего - 5000 п.м. бурения РС, средняя глубина скважин 50 м.

Планируется отобрать 4500 проб из шлама.

Глубина скважин до 150 метров, минимальный диаметр 97 мм. Необходимо проводить замеры искривления скважин через каждые 20 метров проходки механическими инклинометрами. После закрытия скважины, производить замер уровня воды. Объем бурения за весь период разведочных работ составит – 3000 п.м.

Горные работы

Проходка канав предусматривается для прослеживания оконтуривание рудных тел, изучения их морфологии, параметров, определения характера распределения и концентрации золота и других элементов в них и границ пород слагающих с его поверхности.

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

Ширина канав 1,2 м, глубина 2,0, длина от 20 до 200м, в среднем составляет около 70 метров, средняя площадь поперечного сечения канавы составляет 2,62 м², общая длина канав 2000 п.м

Объем проходки канав:

$$V=2000*2,62 \sim 5000 \text{ м}^3$$

Проходка канав будет осуществляться механическим способом.

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

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

Места заложения канав определяются после проведения геологических маршрутов.

.

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель. На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Участок ТОО «Stone hill», входит в ареал обитания архара, занесенного в Красную книгу Республики

Казахстан. Для снижения воздействия на растительный и животный мир предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);
изъятие земель и деградация почв не прогнозируется

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);
не прогнозируется;

- атмосферный воздух;
не прогнозируется;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2029 годы. Всего на период разведки будут 5 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 4 неорганизованных и 1 организованный. В атмосферный воздух будут выделяться 9 наименований загрязняющих веществ. предполагаемые объемы выбросов – 2,40507 г/сек, 10,77291 т/год.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов.

При проведении СМР будут образованы следующие виды отходов:

- *Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01. Образуется в результате жизнедеятельности работников. Объем составит – 1,109 т.*

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

Водные ресурсы. Воздействие на поверхностные воды не предусматривается проектом.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика.

Проектом предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары.

Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений - Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся: - землетрясения; - неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно.

Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Сейсмическая опасность зоны разведки в соответствии с НТП РК 08.01.1-2017 и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2475 - 8 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ- 22475 – 9 баллов.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП) на территории промышленной площадки.

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков и сухостью летом.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - На территории предприятия исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

При возникновении пожара подаются соответствующие сигналы для оповещения работающих, которые выводятся за пределы опасной зоны.

В помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках.

Необходимо широко популяризировать среди рабочих и ИТР правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов».

Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

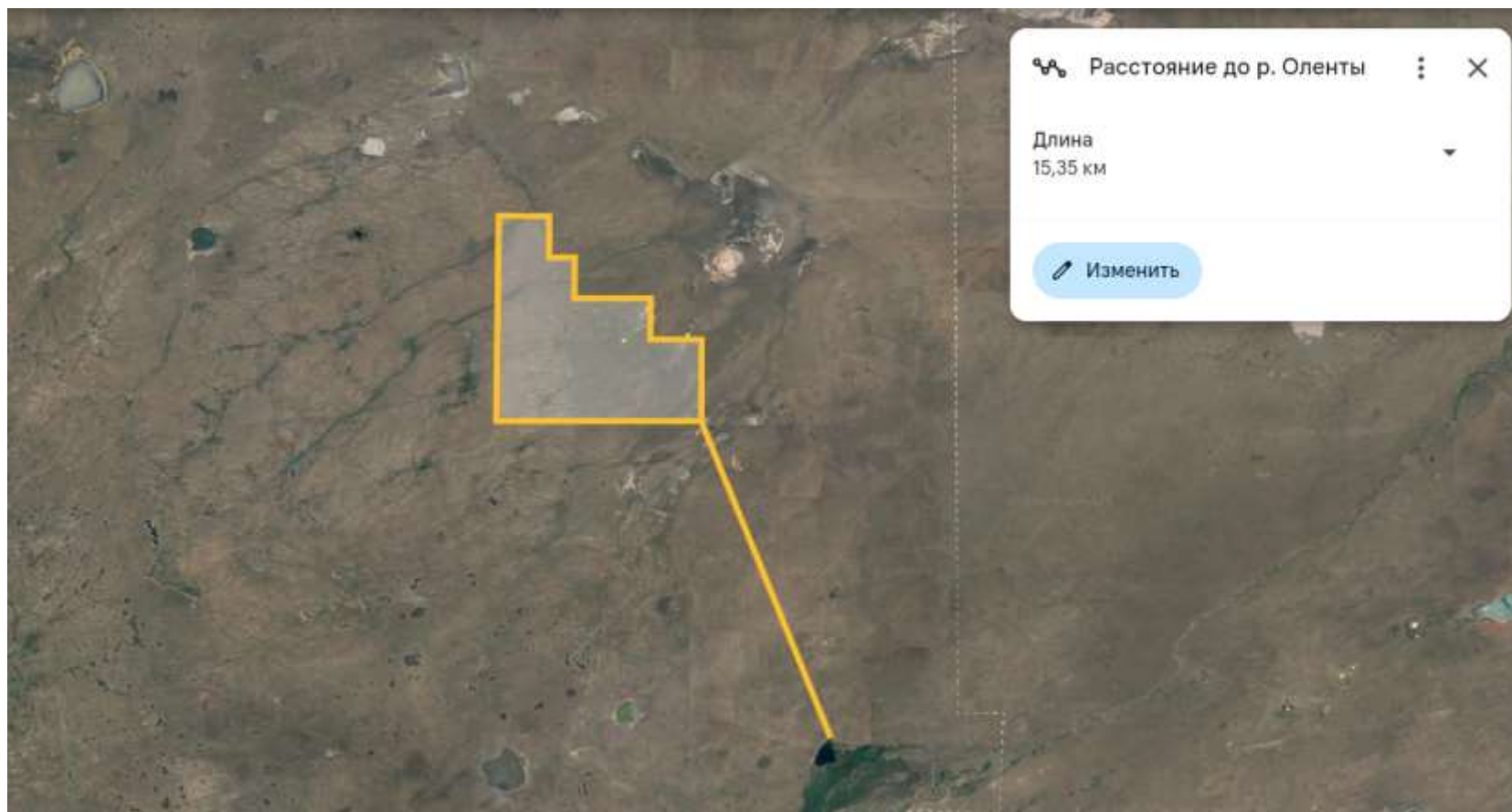
В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

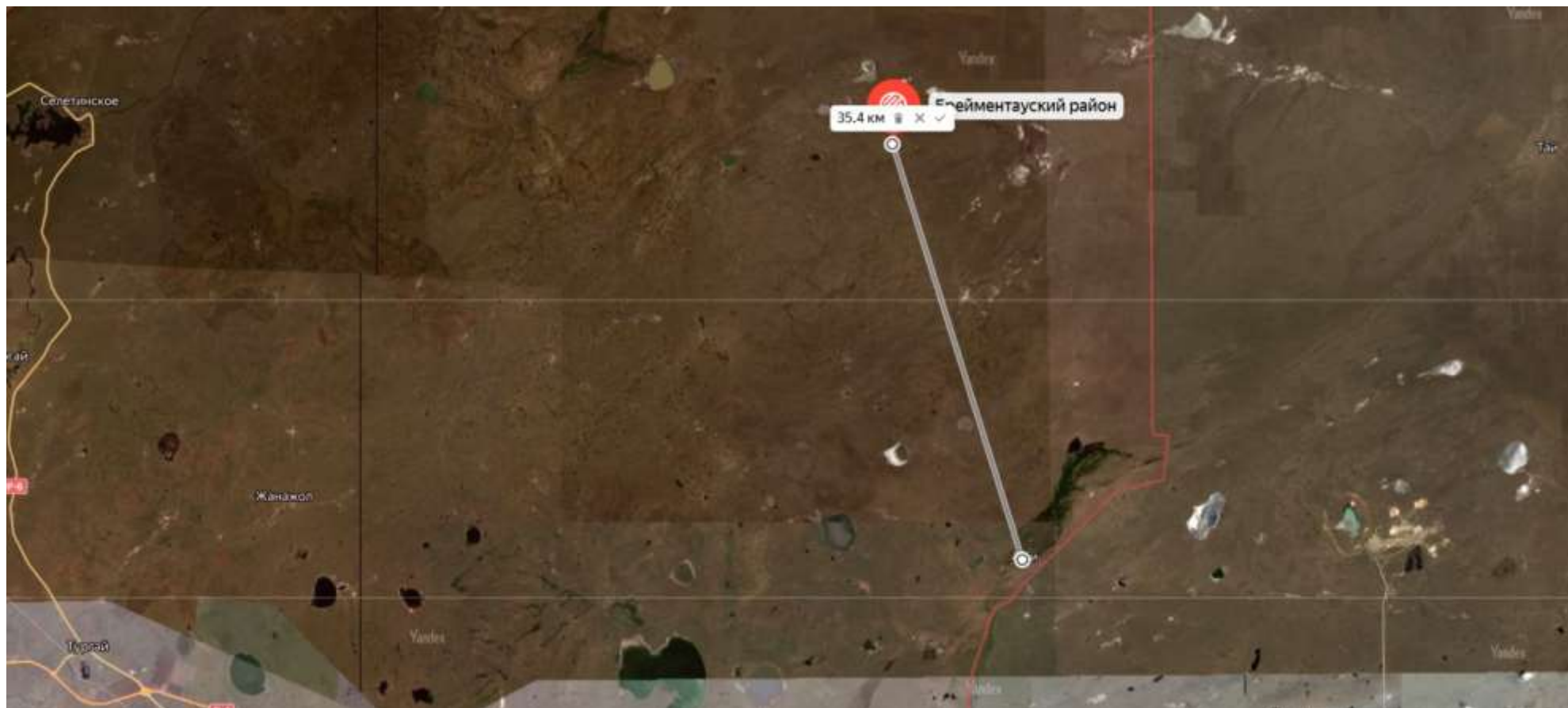
- 1) План разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии №1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области;
- 2) Особо охраняемые территории Республики Казахстан <https://www.oopt.kz/> и другие общедоступные данные.

Приложение 3- Графическая часть



Расстояние до реки Оленты

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области



Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к ближайшей жилой зоне

Приложение 4 – Данные РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

Область:

АКМОЛ

 Год:

2023

▼

Таблица 6. Ветерологические данные, атмосферное давление

Таблица 6. Ветерологические данные, атмосферное давление

СТАНЦИЯ	Повторность направления (Г), % и средняя скорость (С), м/с, по 8 м рубкам												Атмосферное давление на уровне станции, гПа					
	С			Ю			ЮВ			В			З			Сред.	Макс.	Мин.
	п	с	п	п	с	п	п	с	п	п	с	п	п	с	п			
Алматы	13	2.4	7	2.7	8	2.8	7	2.8	10	3.3	11	4.0	16	2.8	8	972.5	1032.1	939.4
Астана	13	3.0	8	1.7	8	1.8	14	3.3	24	3.8	18	3.0	12	4.3	7	968.0	1003.7	938.0
Атырау	9	3.3	21	3.5	11	3.7	9	3.4	16	3.3	16	3.9	13	4.7	14	981.9	1033.5	944.8
Балқаш	5	3.5	13	4.2	5	3.7	8	3.5	10	3.2	25	4.8	13	4.1	10	970.2	1032.2	933.8
Бұйрық	6	3.7	5	4.3	13	2.8	10	3.6	13	5.7	15	7.7	29	3.5	10	980.0	1031.3	944.6
Ембі	8	3.8	13	4.5	8	4.7	8	4.8	16	5.7	22	4.8	15	4.2	11	977.7	1017.9	931.9
Ертіс	6	3.1	8	3.1	21	3.4	10	3.2	10	3.1	20	2.8	13	4.2	1	970.9	1008.9	940.8
Есик	7	4.8	13	2.8	12	4.2	11	4.7	15	4.8	22	8.0	13	4.7	9	990.7	1032.8	955.8
Жамбыл	8	4.3	20	4.8	12	5.0	11	4.3	12	3.1	18	3.6	17	3.0	12	970.7	1009.9	935.1
Жаңа-Ауыл	8	2.6	12	3.1	11	3.5	12	3.1	16	3.8	22	4.2	13	4.0	5	981.9	1023.3	917.8
Қостанай	4	2.9	6	3.7	11	3.2	9	3.0	13	3.8	25	5.7	20	4.6	10	990.0	1032.9	931.5
Қызылорда	6	3.6	14	4.0	14	3.9	10	3.5	17	5.7	20	5.8	12	3.6	7	979.2	1019.0	917.8
Нур-Султан	9	1.6	11	1.5	8	1.5	12	3.7	29	2.2	11	2.2	11	1.8	9	976.8	1014.7	945.5
СБМ "Коргоны"	7	2.8	4	2.8	8	3.0	4	3.3	13	2.9	39	3.9	15	3.4	12	975.8	1013.8	941.2

Государственный климатический кадастр

Метеорологический кадастр

Метеорологический кадастр

Алматы

Самара-Атырау

Таблица 1

Таблица 2

Таблица 3

Таблица 4

Таблица 5 (часть 1)

Таблица 6 (часть 2)

Таблица 7

Таблица 8 (часть 1)

Таблица 8 (часть 2)

Таблица 9

Таблица 10

Таблица 11 (часть 1)

Таблица 11 (часть 2)

Таблица 12 (часть 1)

Таблица 12 (часть 2)

Таблица 13 (часть 1)

Таблица 13 (часть 2)

Справочник по климату Казахстана

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

16.07.2024

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Ерейментауский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЭКО Центр-ПВ\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Stone hill»**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Ерейментауский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

16.07.2024

Организация, запрашивающая фоновую концентрацию – **ТОО "ЭКО Центр-ПВ"**

Причина запроса – **ОВОС**

Водный объект –

Створ –

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием качества поверхностной воды выдача справки о фоновых концентрациях химических веществ в водном объекте не представляется возможным.

Приложение 5- Письма

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ



Республиканское государственное
учреждение "Акмолинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область, Громовой 21

17.07.2024 №3Т-2024-04684931

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Stone hill"

На №3Т-2024-04684931 от 15 июля 2024 года

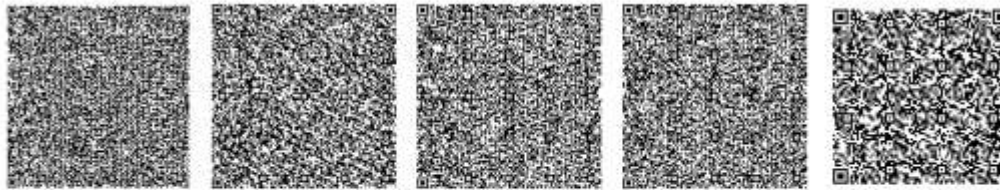
Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее-Инспекция), на Ваше обращение от 15 июля 2024 года №3Т-2024-04684931, согласно подпункта 26 пункта 15 главы 2 Положения Инспекции согласовывает раздел «Охрана окружающей среды» по плану разведки полезных ископаемых на участке недр 27 блоков Ерейментауского района Акмолинской области. Ответ на ваше заявление дается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст. 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Заместитель руководителя инспекции

ТУРУМБАЕВ АРМАН СЕРГЕЕВИЧ



Исполнитель:

САГИНАЕВ ЕРЖАН ТУРЛЫБЕКОВИЧ

тел.: 7767499068

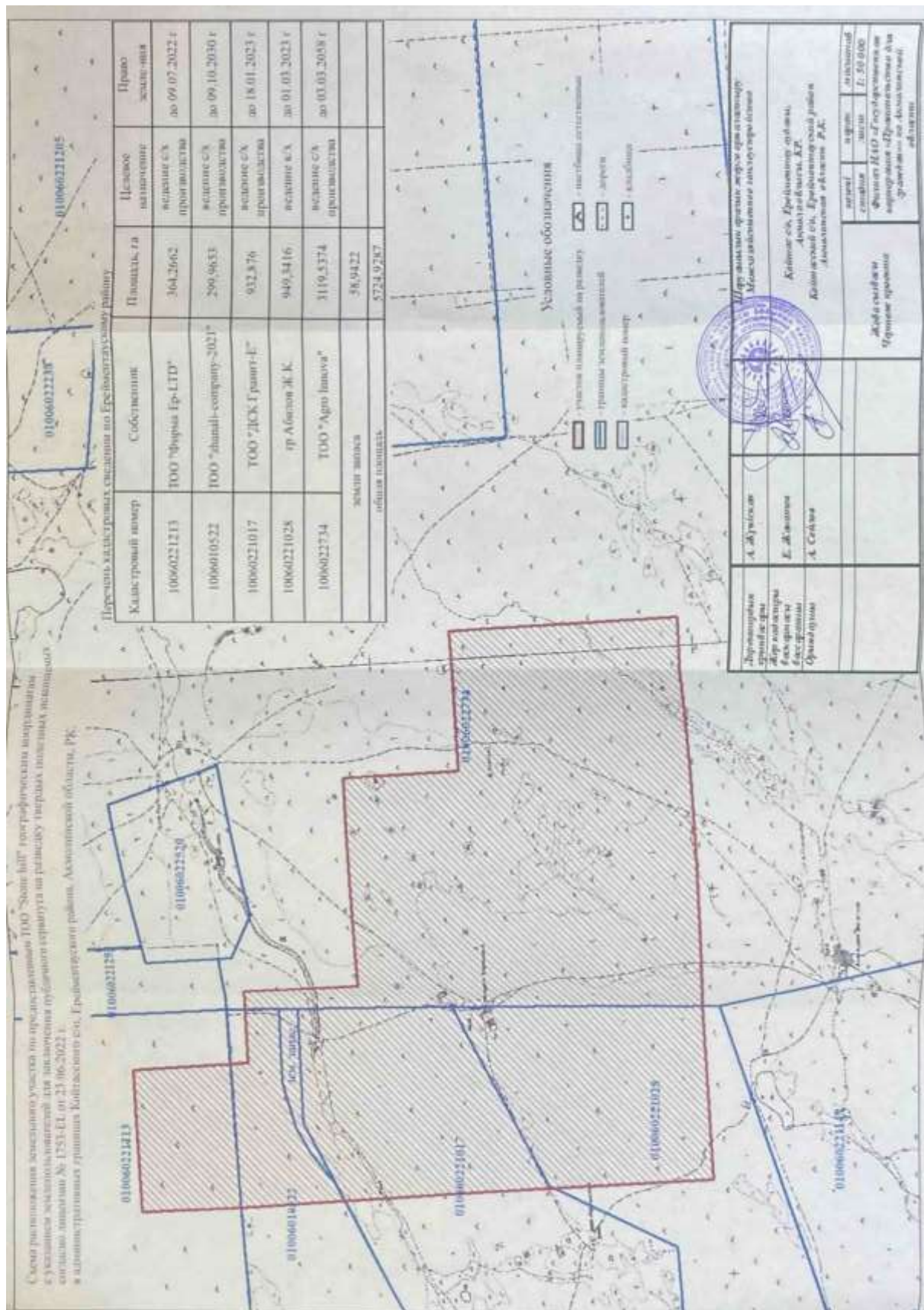
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области



**"Ақмола облысының Ерейментау
ауданы өкімінің аппараты"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000,
Ерейментау ауданы, Құнанбаев 121



**Государственное учреждение
"Аппарат акима Ерейментауского
района Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000,
Ерейментауский район, Құнанбаева 121

14.09.2023 №ЗТ-2023-01633887

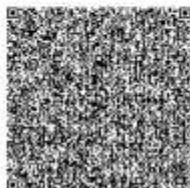
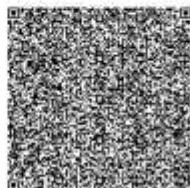
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Stone hill"

На №ЗТ-2023-01633887 от 25 августа 2023 года

На Ваше обращение от 25 августа 2023 года № ЗТ-2023-01633887 направляем Вам ответ РГУ
«Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан». При этом сообщаем, что в случае не согласия с ответом на обращение
Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие)
согласно пункта 2 статьи 22, пункта 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального
Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI. Приложение на 1 листе.

аким Ерейментауского района

МУКАТОВ НУРЛАН ЗИЯЙДЕНОВИЧ



Исполнитель:

ОЛЕКСИЕНКО ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА

тел.: 7765388996

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7
қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной
цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша
өтіңіз:

https://12.spp.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІНІҢ
СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ ЕРТІС
БАСЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЕРТИССКАЯ БАСЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ
РЕСУРСОВ КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

140000, Павлодар қаласы, Ақ.Сатпаев к-сі, 136, 4-офис, т.8(7182) 32-22-01, 32-22-03

140000, г. Павлодар, ул. Ақ.Сатпаева, 136, 4-офис, т.8(7182) 32-22-01, 32-22-03

11.09.2023 №18-11-4-8/951

**"ҚР Ақмола облысы
Ерейментау ауданы
әкімінің аппараты" ММ
Әкімнің орынбасары
Б. Ыбыраевқа**

"Ерейментау ауданының жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі" ММ-ның 2023 жылғы 4 қыркүйектегі №0718/716 шығыс хатына "Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" РММ келесіні хабарлайды.

ҚР ЭТРМ Су ресурстары комитетінің тапсырысы бойынша 2021 жылы "География және су қауіпсіздігі" АҚ-мен жасалынған "Қазақстанның өзендері паспорты" "Ертіс сушаруашылығы бассейні" III томға сәйкес Ұзыншілік (Ұзыншилик) өзені (координаттары 51°59'26,266", 73°30'27,650"; 52°7'46,729", 73°50'47,227") тұзды көл Шақаға құяды (Ақмола облысы Ерейментау ауданы). Санаты бойынша өзен уақытша (временный) өзендерге жатады.

Хаттағы ұсынылған географиялық координаттарды қарап, лицензиялық территория бойынша Құмдыкөл өзеніне келіп құятын Қатпа өзені өтеді. Санаты бойынша ол да уақытша өзендерге жатады.

Ертіс БИ басшысы м.а.

Е. Мадиев

Абылхасанова А.У.
тел: 87182322201

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің "Бұйратау" мемлекеттік
ұлттық табиғи паркі"
республикалық мемлекеттік
мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000,
Молодежный к., Абай көшесі 13



**Республиканское государственное
учреждение "Государственный
национальный природный парк
"Буйратау" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Республика Казахстан 010000, п.
Молодежный, улица Абая 13

01.08.2024 №ЗТ-2024-04684967

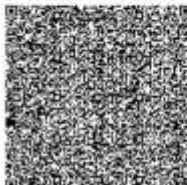
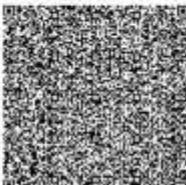
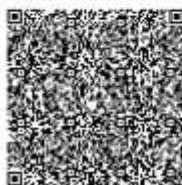
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Stone hill"

На №ЗТ-2024-04684967 от 15 июля 2024 года

В ответ на Ваш запрос сообщая, что координаты указанного объекта не входят в территорию РГУ
«ГНПП «Буйратау».

Генеральный директор

РАХИМБЕКОВ ЖАНАТ ЖАКСЫЛЫКОВИЧ



Исполнитель:

ПАЗЫЛ ТЕМІРЖАН ҚАЙРЛЫБАЙҰЛЫ

тел.: 7751295517

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение 6- Расчет рассеивания на период разведки

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Название: Акмолинская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{mr} = 5.4$ м/с (для лета 5.4, для зимы 25.0)

Средняя скорость ветра = 5.4 м/с

Температура летняя = 38.3 град.С

Температура зимняя = -33.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	Т	м	м	м	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0001	Т	3.0	0.25	5.99	0.2940	25.9	2475.00	8136.00					1.0	1.00	0.0031000
6002	П1	2.0			25.9	4586.00	6431.00	1.00	1.00	0.10	1.00	0.0	0.0293600		
6004	П1	2.0			25.9	4261.00	7973.00	1.00	1.00	0.10	1.00	0.0	0.0792912		

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~~~~									
Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$			
п/п	Ист.	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	0001	0.003100	T	0.150174	0.65	22.2			
2	6002	0.029360	П1	5.243185	0.50	11.4			
3	6004	0.079291	П1	14.160029	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный $M_q =$				0.111751 г/с					
Сумма C_m по всем источникам =				19.553389 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 38444x27460 с шагом 2746
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2342, Y= 4519
размеры: длина(по X)= 38444, ширина(по Y)= 27460, шаг сетки= 2746
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5088.0 м, Y= 7265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0489138 доли ПДКмр |
| 0.0097828 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6004	П1	0.0793	0.0488119	99.8	99.8	0.615602732
В сумме =				0.0488119	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.000102	0.2		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 2342 м; Y= 4519 |
Длина и ширина : L= 38444 м; B= 27460 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2746 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
*-----C-----														
1-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	- 1
2-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	.	- 2
3-	.	.	0.001	0.001	0.002	0.003	0.006	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.005	0.012	0.015	0.007	0.003	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.006	0.017	0.049	0.009	0.003	0.002	0.001	0.001	- 5
					^	^								

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

6-С	.	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.004	0.008	0.015	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	.	С- 6
7-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	.	- 7	
8-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	.	- 8		
9-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	- 9		
10-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	-10		
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11		
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0489138$ долей ПДК_{мр}
= 0.0097828 мг/м³
Достигается в точке с координатами: $X_m = 5088.0$ м
(X-столбец 9, Y-строка 5) $Y_m = 7265.0$ м
При опасном направлении ветра : 311 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Акмолинская область.
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 4
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
0.5 1.0 1.5 долей $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : $X=-13207.2$ м, $Y=-5174.5$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0002384$ доли ПДК_{мр} |
| 0.0000477 мг/м³ |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 53 град.  
и скорости ветра 5.40 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в%    | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Ист.                        | Ист. | Ист. | М(Мг)  | С[доли ПДК] | С[доли ПДК] | С[доли ПДК] | b=C/M        |
| 1                           | 6004 | П1   | 0.0793 | 0.0001759   | 73.8        | 73.8        | 0.002218866  |
| 2                           | 6002 | П1   | 0.0294 | 0.0000556   | 23.3        | 97.1        | 0.001893791  |
| -----                       |      |      |        |             |             |             |              |
| В сумме =                   |      |      |        | 0.0002315   | 97.1        |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.000007    | 2.9         |             |              |

#### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |  
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

#### 2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Название: Акмолинская область  
Коэффициент  $A = 200$   
Скорость ветра  $U_{мр} = 5.4$  м/с (для лета 5.4, для зимы 25.0)  
Средняя скорость ветра = 5.4 м/с  
Температура летняя = 38.3 град.С  
Температура зимняя = -33.1 град.С  
Коэффициент рельефа = 1.00  
Площадь города = 0.0 кв.км  
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :016 Акмолинская область.  
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T       | X1      | Y1      | X2   | Y2    | Alf  | F           | КР  | Ди   | Выброс      |
|------|-----|-----|------|------|--------|---------|---------|---------|------|-------|------|-------------|-----|------|-------------|
| Ист. | М   | М   | М/с  | М3/с | градС  | М       | М       | М       | М    | М     | М    | М           | М   | М    | г/с         |
| 0001 | T   | 3.0 | 0.25 | 5.99 | 0.2940 | 25.9    | 2475.00 | 8136.00 |      |       |      |             | 1.0 | 1.00 | 0 0.1210000 |
| 6002 | П1  | 2.0 |      |      | 25.9   | 4586.00 | 6431.00 | 1.00    | 1.00 | 0 1.0 | 1.00 | 0 0.0047700 |     |      |             |
| 6004 | П1  | 2.0 |      |      | 25.9   | 4261.00 | 7973.00 | 1.00    | 1.00 | 0 1.0 | 1.00 | 0 0.0128813 |     |      |             |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xm**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :016 Акмолинская область.  
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
|-----------------------------------------------------------------|------|----------|------|------------|-------|------|--|------------------------|------|----------|------|------------|-------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,      |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| ~~~~~                                                           |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| Источники                                                       |      |          |      |            |       |      |  | Их расчетные параметры |      |          |      |            |       |      |  |
| Номер                                                           | Код  | M        | Тип  | См         | Um    | Xm   |  | Номер                  | Код  | M        | Тип  | См         | Um    | Xm   |  |
| п/п                                                             | Ист. | -----    | ---- | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |  | п/п                    | Ист. | -----    | ---- | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |  |
| 1                                                               | 0001 | 0.121000 | T    | 2.930819   | 0.65  | 22.2 |  | 1                      | 0001 | 0.121000 | T    | 2.930819   | 0.65  | 22.2 |  |
| 2                                                               | 6002 | 0.004770 | П1   | 0.425920   | 0.50  | 11.4 |  | 2                      | 6002 | 0.004770 | П1   | 0.425920   | 0.50  | 11.4 |  |
| 3                                                               | 6004 | 0.012881 | П1   | 1.150189   | 0.50  | 11.4 |  | 3                      | 6004 | 0.012881 | П1   | 1.150189   | 0.50  | 11.4 |  |
| ~~~~~                                                           |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| Суммарный Мq= 0.138651 г/с                                      |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 4.506927 долей ПДК                |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| ~~~~~                                                           |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.60 м/с              |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |
| ~~~~~                                                           |      |          |      |            |       |      |  |                        |      |          |      |            |       |      |  |

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :016 Акмолинская область.  
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 38444x27460 с шагом 2746  
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.6 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :016 Акмолинская область.  
Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 2342, Y= 4519  
размеры: длина(по X)= 38444, ширина(по Y)= 27460, шаг сетки= 2746  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2342.0 м, Y= 7265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0317178 доли ПДКмр |  
| 0.0126871 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.  
и скорости ветра 5.40 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                           | Код  | Тип   | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|------|-------|--------|------------|----------|--------|--------------|
| Ист.                                           | М    | М(Мг) | С      | [доли ПДК] |          |        | b=C/M        |
| 1                                              | 0001 | T     | 0.1210 | 0.0317178  | 100.0    | 100.0  | 0.262130231  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |      |       |        |            |          |        |              |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

**Параметры расчетного прямоугольника No 1**

Координаты центра : X= 2342 м; Y= 4519 |  
Длина и ширина : L= 38444 м; B= 27460 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2746 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2 | 3 | 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15   |
|--------------|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-----C----- |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-           | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | - 1  |
| 2-           | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | - 2  |
| 3-           | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | - 3  |
| 4-           | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.012 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | - 4  |
| 5-           | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.006 | 0.032 | 0.008 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | - 5  |
| 6-С          | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | С- 6 |
| 7-           | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | - 7  |
| 8-           | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | - 8  |
| 9-           | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | .     | .     | .     | - 9  |
| 10-          | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -10  |
| 11-          | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -11  |
| -----C-----  |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1            | 2 | 3 | 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15   |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0317178 долей ПДКмр  
= 0.0126871 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 2342.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 7265.0 м

При опасном направлении ветра : 9 град.

и "опасной" скорости ветра : 5.40 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 4

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X=-13207.2 м, Y=-5174.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001731 доли ПДКмр|

| 0.0000693 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 50 град.

и скорости ветра 5.40 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код   | Тип   | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|-------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | ----- | ----- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
| 1                           | 0001  | T     | 0.1210 | 0.0001579 | 91.2     | 91.2   | 0.001304983  |
| 2                           | 6004  | П1    | 0.0129 | 0.0000125 | 7.2      | 98.4   | 0.000967240  |
| -----                       |       |       |        |           |          |        |              |
| В сумме =                   |       |       |        | 0.0001704 | 98.4     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |       |        | 0.000003  | 1.6      |        |              |

**1. Общие сведения.**

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |  
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

**2. Параметры города**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Название: Акмолинская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 5.4 м/с (для лета 5.4, для зимы 25.0)

Средняя скорость ветра = 5.4 м/с

Температура летняя = 38.3 град.С

Температура зимняя = -33.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код   | Тип   | H     | D     | Wo    | V1     | T       | X1      | Y1      | X2    | Y2    | Alf   | F     | KP    | Ди        | Выброс |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | -----   | -----   | -----   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----     | -----  |
| 0001  | T     | 3.0   | 0.25  | 5.99  | 0.2940 | 25.9    | 2475.00 | 8136.00 |       |       | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0155000 |        |
| 6002  | П1    | 2.0   |       |       | 25.9   | 4586.00 | 6431.00 | 1.00    | 1.00  | 0     | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0040440 |        |
| 6004  | П1    | 2.0   |       |       | 25.9   | 4261.00 | 7973.00 | 1.00    | 1.00  | 0     | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0079440 |        |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xм**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                  |      |          |     |                        |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----|------------------------|-------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |      |          |     |                        |       |       |
| Источники                                                                                                                                                                        |      |          |     | Их расчетные параметры |       |       |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код  | $M$      | Тип | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |
| п/п                                                                                                                                                                              | Ист. |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]   |
| 1                                                                                                                                                                                | 0001 | 0.015500 | T   | 1.001161               | 0.65  | 22.2  |
| 2                                                                                                                                                                                | 6002 | 0.004044 | П1  | 0.962917               | 0.50  | 11.4  |
| 3                                                                                                                                                                                | 6004 | 0.007944 | П1  | 1.891547               | 0.50  | 11.4  |
| Суммарный $M_q = 0.027488$ г/с                                                                                                                                                   |      |          |     |                        |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |      |          |     | 3.855626 долей ПДК     |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                        |      |          |     | 0.54 м/с               |       |       |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 38444x27460 с шагом 2746

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.54 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2342, Y= 4519

размеры: длина(по X)= 38444, ширина(по Y)= 27460, шаг сетки= 2746

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 2342.0 м, Y= 7265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>s</sub>= 0.0108347 долей ПДК<sub>мр</sub>|  
| 0.0016252 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 9 град.

и скорости ветра 5.40 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код  | Тип  | Выброс             | Вклад     | Вклад в%   | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|------|------|--------------------|-----------|------------|--------|--------------|
| -----                                          | Ист. | ---- | М(М <sub>q</sub> ) | -----     | [доли ПДК] | -----  | b=C/M        |
| 1                                              | 0001 | T    | 0.0155             | 0.0108347 | 100.0      | 100.0  | 0.699013948  |
| ~~~~~                                          |      |      |                    |           |            |        |              |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |      |      |                    |           |            |        |              |
| ~~~~~                                          |      |      |                    |           |            |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 2342 м; Y= 4519 |  
 | Длина и ширина : L= 38444 м; B= 27460 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 2746 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
*-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.011	0.007	0.002	0.001	.	.	- 5
6-С	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	.	.	С- 6
7-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0108347 долей ПДКмр
 = 0.0016252 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: X_м = 2342.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 5) Y_м = 7265.0 м
 При опасном направлении ветра : 9 град.
 и "опасной" скорости ветра : 5.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :016 Акмолинская область.
 Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 4
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X=-13207.2 м, Y= -5174.5 м

Максимальная суммарная концентрация | С_с= 0.0000823 доли ПДКмр |
 | 0.0000124 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 51 град.  
 и скорости ветра 5.40 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

| Номер     | Код  | Тип | Выброс    | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|-----|-----------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.      | М    | М   | М         | М         | М        | М      | М             |
| 1         | 0001 | T   | 0.0155    | 0.0000526 | 63.9     | 63.9   | 0.003395679   |
| 2         | 6004 | П1  | 0.007944  | 0.0000221 | 26.8     | 90.8   | 0.002781950   |
| 3         | 6002 | П1  | 0.004044  | 0.0000076 | 9.2      | 100.0  | 0.001881599   |
| В сумме = |      |     | 0.0000823 | 100.0     |          |        |               |

#### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

#### 2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Название: Акмолинская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{mp} = 5.4$  м/с (для лета 5.4, для зимы 25.0)

Средняя скорость ветра = 5.4 м/с

Температура летняя = 38.3 град.С

Температура зимняя = -33.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист. | М   | М   | М    | М    | М      | М    | М       | М       | М  | М  | М   | М    | М  | М         | М      |
| 0001 | T   | 3.0 | 0.25 | 5.99 | 0.2940 | 25.9 | 2475.00 | 8136.00 |    |    | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0037100 | г/с    |

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                           |      |          |     |                |                | Их расчетные параметры |     |      |   |     |                |
|-----------------------------------------------------|------|----------|-----|----------------|----------------|------------------------|-----|------|---|-----|----------------|
| Номер                                               | Код  | М        | Тип | C <sub>m</sub> | U <sub>m</sub> | X <sub>m</sub>         | п/п | Ист. | М | Тип | С <sub>м</sub> |
| 1                                                   | 0001 | 0.003710 | T   | 1.198164       | 0.65           | 22.2                   |     |      |   |     |                |
| Суммарный $M_q = 0.003710$ г/с                      |      |          |     |                |                |                        |     |      |   |     |                |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.198164 долей ПДК |      |          |     |                |                |                        |     |      |   |     |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с  |      |          |     |                |                |                        |     |      |   |     |                |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Расчет по прямоугольнику 001 : 38444x27460 с шагом 2746  
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.65 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :016 Акмолинская область.  
 Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)  
 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 2342, Y= 4519  
 размеры: длина(по X)= 38444, ширина(по Y)= 27460, шаг сетки= 2746  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2342.0 м, Y= 7265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0129667 доли ПДКмр |  
 | 0.0003890 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.  
 и скорости ветра 5.40 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.      | Код  | Тип   | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М    | М(Мг) | С[доли ПДК] | -----     | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1         | 0001 | T     | 0.003710    | 0.0129667 | 100.0    | 100.0  | 3.4950700    |
| В сумме = |      |       |             | 0.0129667 | 100.0    |        |              |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :016 Акмолинская область.  
 Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:  
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)  
 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

**Параметры расчетного прямоугольника No 1**

Координаты центра : X= 2342 м; Y= 4519 |  
 Длина и ширина : L= 38444 м; B= 27460 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 2746 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 1   |
| 2-  | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 2   |
| 3-  | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | .     | - 3   |
| 4-  | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | - 4   |
| 5-  | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.013 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | - 5   |
| 6-С | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | С- 6  |
| 7-  | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | .     | - 7   |

8-| . . . . . | -8  
 9-| . . . . . | -9  
 10-| . . . . . | -10  
 11-| . . . . . | -11  
 |-----C-----|  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

226

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo  | V1                | T       | X1      | Y1   | X2   | Y2         | Alf         | F | КР | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|---|-----|-------------------|---------|---------|------|------|------------|-------------|---|----|----|--------|
| Ист. | п/п | м   | м | м/с | м <sup>3</sup> /с | градС   | м       | м    | м    | м          | м           | м | м  | м  | г/с    |
| 6001 | П1  | 2.0 |   |     | 25.9              | 5154.00 | 7730.00 | 1.00 | 1.00 | 0 1.0 1.00 | 0 0.8937800 |   |    |    |        |
| 6002 | П1  | 2.0 |   |     | 25.9              | 4586.00 | 6431.00 | 1.00 | 1.00 | 0 1.0 1.00 | 0 0.3250000 |   |    |    |        |
| 6003 | П1  | 2.0 |   |     | 25.9              | 4018.00 | 5863.00 | 1.00 | 1.00 | 0 1.0 1.00 | 0 0.8937800 |   |    |    |        |

#### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
|------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----|----------------|----------------|----------------|--|------------------------|------|----------|-----|----------------|----------------|----------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным        |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                       |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| Источники                                                              |      |          |     |                |                |                |  | Их расчетные параметры |      |          |     |                |                |                |  |
| Номер                                                                  | Код  | М        | Тип | С <sub>м</sub> | У <sub>м</sub> | Х <sub>м</sub> |  | Номер                  | Код  | М        | Тип | С <sub>м</sub> | У <sub>м</sub> | Х <sub>м</sub> |  |
| п/п                                                                    | Ист. |          |     | [доли ПДК]     | [м/с]          | [м]            |  | п/п                    | Ист. |          |     | [доли ПДК]     | [м/с]          | [м]            |  |
| 1                                                                      | 6001 | 0.893780 | П1  | 106.409035     | 0.50           | 11.4           |  | 1                      | 6001 | 0.893780 | П1  | 106.409035     | 0.50           | 11.4           |  |
| 2                                                                      | 6002 | 0.325000 | П1  | 38.692894      | 0.50           | 11.4           |  | 2                      | 6002 | 0.325000 | П1  | 38.692894      | 0.50           | 11.4           |  |
| 3                                                                      | 6003 | 0.893780 | П1  | 106.409035     | 0.50           | 11.4           |  | 3                      | 6003 | 0.893780 | П1  | 106.409035     | 0.50           | 11.4           |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| Суммарный М <sub>с</sub> = 2.112560 г/с                                |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 251.510956 долей ПДК         |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                     |      |          |     |                |                |                |  |                        |      |          |     |                |                |                |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.3 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 38444x27460 с шагом 2746

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей У<sub>св</sub>

Средневзвешенная опасная скорость ветра У<sub>св</sub> = 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2342, Y= 4519

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

размеры: длина(по X)= 38444, ширина(по Y)= 27460, шаг сетки= 2746  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 5088.0 м, Y= 7265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.2124784 доли ПДКмр|  
| 0.3637435 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.  
и скорости ветра 5.40 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                           | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----                                           | Ист. | ---- | М-(Mq) | -----     | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1                                              | 6001 | П1   | 0.8938 | 1.2124784 | 100.0    | 100.0  | 1.3565737    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |      |      |        |           |          |        |              |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

**Параметры расчетного прямоугольника No 1**

Координаты центра : X= 2342 м; Y= 4519 |  
Длина и ширина : L= 38444 м; B= 27460 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2746 м |

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1                                                                                                   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-----                                                                                              | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-  0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.013 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004  - 1  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-  0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.013 0.018 0.024 0.023 0.017 0.012 0.008 0.006 0.004  - 2  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-  0.003 0.003 0.005 0.006 0.009 0.012 0.018 0.032 0.054 0.051 0.028 0.016 0.010 0.007 0.005  - 3  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-  0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.017 0.031 0.064 0.117 0.094 0.037 0.018 0.011 0.007 0.005  - 4  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-  0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.022 0.054 0.115 1.212 0.089 0.035 0.017 0.011 0.007 0.005  - 5  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-С 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.025 0.061 0.160 0.175 0.060 0.027 0.014 0.010 0.007 0.005 C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-  0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.022 0.044 0.083 0.061 0.037 0.019 0.012 0.008 0.006 0.004  - 7  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-  0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.025 0.032 0.029 0.020 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004  - 8  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-  0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.011 0.014 0.016 0.015 0.013 0.010 0.007 0.006 0.004 0.003  - 9  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-  0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  -10 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-  0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002  -11 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----                                                                                               | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1                                                                                                   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 1.2124784 долей ПДКмр  
= 0.3637435 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 5088.0 м  
( X-столбец 9, Y-строка 5) Ym = 7265.0 м

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

При опасном направлении ветра : 9 град.  
и "опасной" скорости ветра : 5.40 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Акмолинская область.

Объект :0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 17.07.2024 1:21:

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 4

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 5.4 м/с

0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X=-13207.2 м, Y= -5174.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032198 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0009659 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 57 град.

и скорости ветра 5.40 м/с

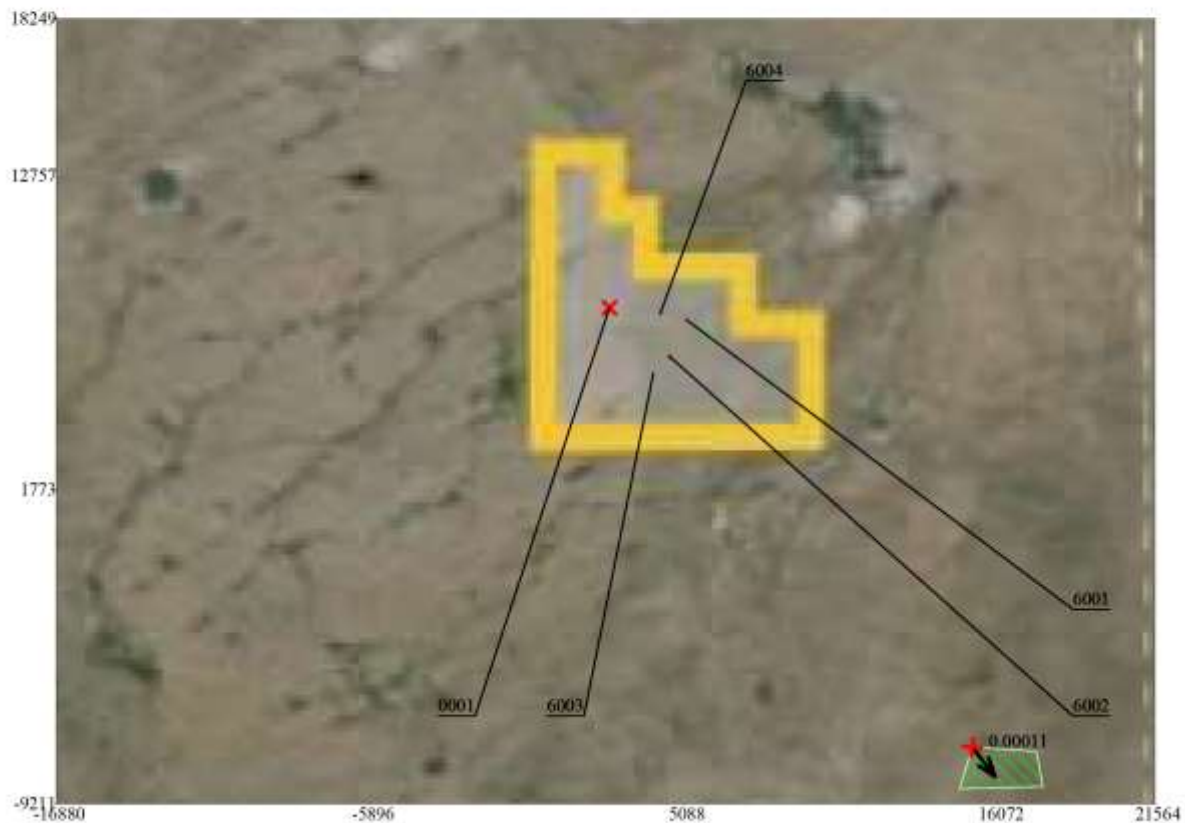
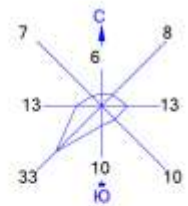
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|------|--------|------------|----------|--------|---------------|
| Ист.      | М    | (Мг) | С      | [доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1         | 6003 | П1   | 0.8938 | 0.0015410  | 47.9     | 47.9   | 0.001724121   |
| 2         | 6001 | П1   | 0.8938 | 0.0011648  | 36.2     | 84.0   | 0.001303211   |
| 3         | 6002 | П1   | 0.3250 | 0.0005140  | 16.0     | 100.0  | 0.001581598   |
| В сумме = |      |      |        | 0.0032198  | 100.0    |        |               |

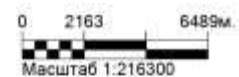
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0108347 ПДК достигается в точке  $x=2342$   $y=7265$   
 При опасном направлении  $9^\circ$  и опасной скорости ветра 5.4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11  
 Расчет на существующее положение.

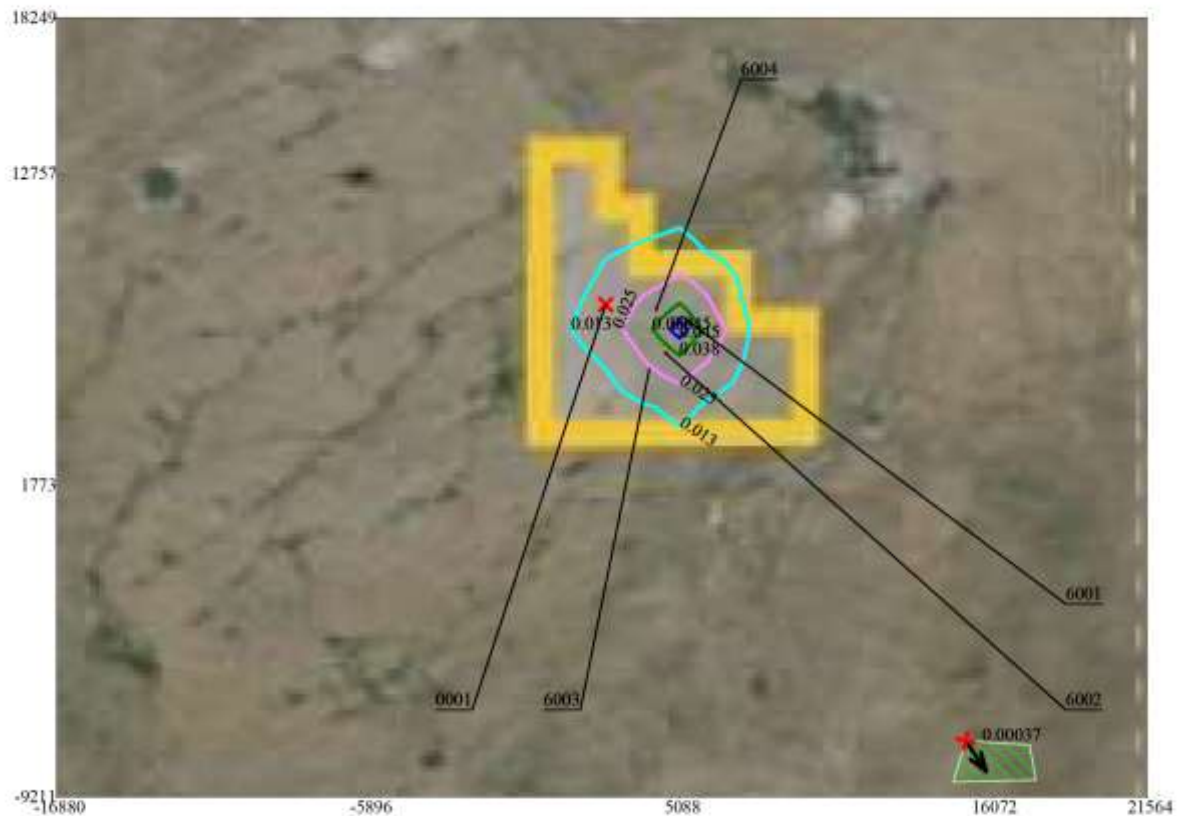
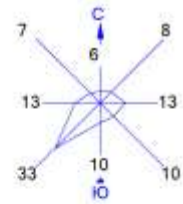
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область

Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1

ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- x Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

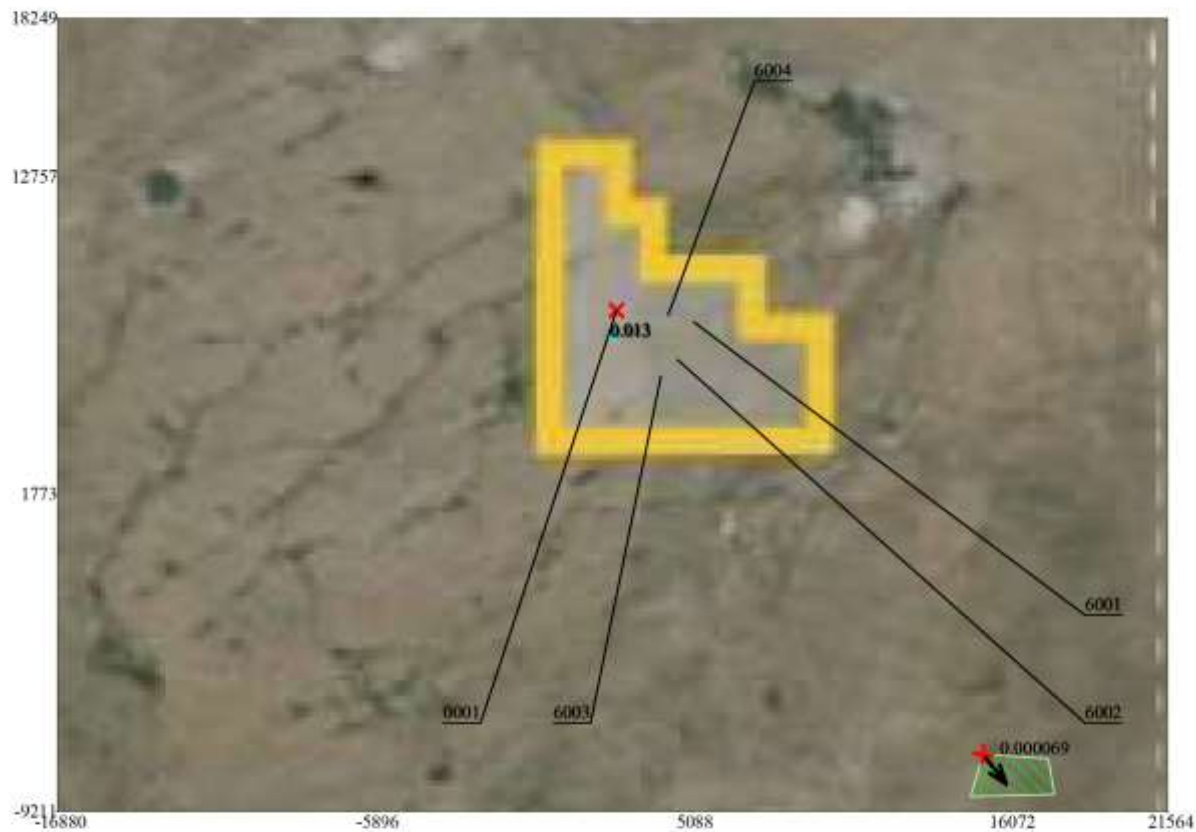
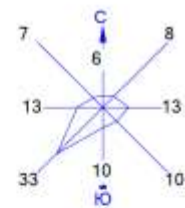
- 0.013 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.045 ПДК

0 2163 6489м.  
Масштаб 1:216300

Макс концентрация 0.0489138 ПДК достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 При опасном направлении  $311^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек  $15 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.013 ПДК

0 2163 6489м.  
  
 Масштаб 1:216300

Макс концентрация 0.0129667 ПДК достигается в точке  $x=2342$   $y=7265$   
 При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 5.4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11  
 Расчет на существующее положение.

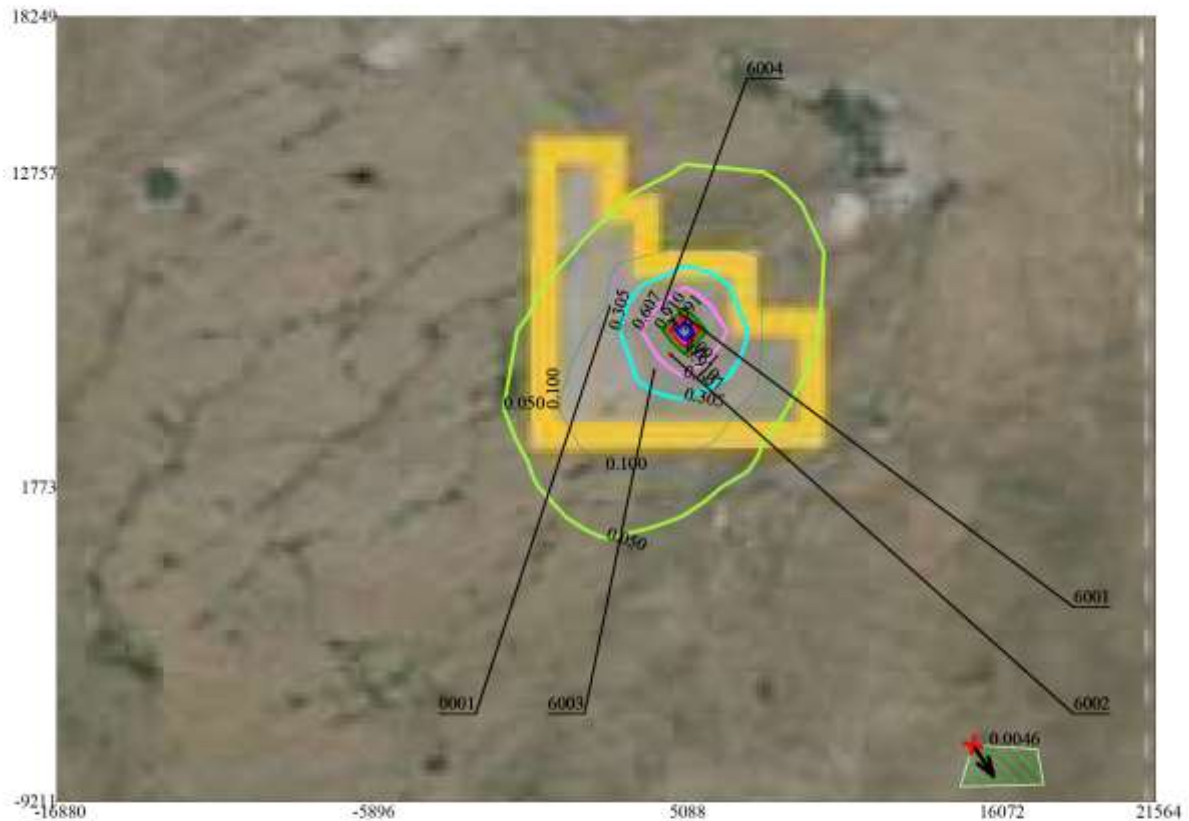
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область

Объект : 0006 TOO "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1

ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- + Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.305 ПДК
- 0.607 ПДК
- 0.910 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.091 ПДК



Макс концентрация 1.2124784 ПДК достигается в точке  $x = 5088$   $y = 7265$   
 При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 5.4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11  
 Расчет на существующее положение.

Приложение 7 – Расчет уровней шума

|                                                                                                |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--|--|--|--|---------------------|-----------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------|---------|
| Дата: 25.07.2024    Время: 00:16:31                                                            |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| <b>РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА</b>                                                                     |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Объект: <i>Расчетная зона: по прямоугольнику</i>                                               |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Таблица 1. Характеристики источников шума                                                      |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| <b>1. [ИШ0001] Автотранспорт</b>                                                               |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный , постоянный.    Время работы: 07.00-23.00     |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Координаты источника, м                                                                        |                | Высота, м      |  |  |  |  | Дистанция замера, м | Фактор направления-ленности | W про ст. угол | Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах |       |        |       |        |         |         |         | Эк в. уро в., дБ А | Ма х. уро в., дБ А |         |
| X <sub>s</sub>                                                                                 | Y <sub>s</sub> | Z <sub>s</sub> |  |  |  |  |                     |                             |                | 31,5 Гц                                                       | 63 Гц | 125 Гц | 250Гц | 500 Гц | 100 0Гц | 200 0Гц | 400 0Гц |                    |                    | 800 0Гц |
| 3398                                                                                           | 7595           | 0              |  |  |  |  | 0                   | 1                           | 4р             | 76                                                            | 76    | 77     | 78    | 79     | 76      | 71      | 67      | 60                 | 77                 |         |
| Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| <b>2. [ИШ0002] Буровое оборудование</b>                                                        |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Тип: точечный.    Характер шума: широкополосный , постоянный.    Время работы: 07.00-23.00     |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Координаты источника, м                                                                        |                | Высота, м      |  |  |  |  | Дистанция замера, м | Фактор направления-ленности | W про ст. угол | Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах |       |        |       |        |         |         |         | Эк в. уро в., дБ А | Ма х. уро в., дБ А |         |
| X <sub>s</sub>                                                                                 | Y <sub>s</sub> | Z <sub>s</sub> |  |  |  |  |                     |                             |                | 31,5 Гц                                                       | 63 Гц | 125 Гц | 250Гц | 500 Гц | 100 0Гц | 200 0Гц | 400 0Гц |                    |                    | 800 0Гц |
| 5470                                                                                           | 6476           | 0              |  |  |  |  | 0                   | 1                           | 4р             | 97                                                            | 97    | 104    | 106   | 107    | 107     | 105     | 114     | 107                | 113                |         |
| Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| <b>2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).</b>                              |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |
| Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.                                                       |                |                |  |  |  |  |                     |                             |                |                                                               |       |        |       |        |         |         |         |                    |                    |         |

№1753-ЕЛ от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

[illegible]

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5                         | РТ005 | -5896  | 18249 | 0 |  | 5 | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6                         | РТ006 | -3150  | 18249 | 0 |  | 6 | 6 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7                         | РТ007 | -404   | 18249 | 0 |  | 6 | 6 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8                         | РТ008 | 2342   | 18249 | 0 |  | 7 | 7 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9                         | РТ009 | 5088   | 18249 | 0 |  | 7 | 7 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10                        | РТ010 | 7834   | 18249 | 0 |  | 7 | 7 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11                        | РТ011 | 10580  | 18249 | 0 |  | 7 | 7 | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12                        | РТ012 | 13326  | 18249 | 0 |  | 6 | 6 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13                        | РТ013 | 16072  | 18249 | 0 |  | 5 | 5 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14                        | РТ014 | 18818  | 18249 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15                        | РТ015 | 21564  | 18249 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 16                        | РТ016 | -16880 | 15503 | 0 |  | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17                        | РТ017 | -14134 | 15503 | 0 |  | 2 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18                        | РТ018 | -11388 | 15503 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19                        | РТ019 | -8642  | 15503 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20                        | РТ020 | -5896  | 15503 | 0 |  | 6 | 6 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21                        | РТ021 | -3150  | 15503 | 0 |  | 7 | 7 | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |             |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|-------------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 22                        | РТ022 | -404   | 15503 | 0 |             | 8  | 8  | 8  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 23                        | РТ023 | 2342   | 15503 | 0 |             | 9  | 9  | 10 | 4  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 24                        | РТ024 | 5088   | 15503 | 0 |             | 10 | 10 | 10 | 5  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 25                        | РТ025 | 7834   | 15503 | 0 |             | 9  | 9  | 10 | 4  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 26                        | РТ026 | 10580  | 15503 | 0 |             | 8  | 8  | 8  | 2  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 27                        | РТ027 | 13326  | 15503 | 0 |             | 7  | 7  | 6  |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 28                        | РТ028 | 16072  | 15503 | 0 |             | 6  | 6  | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 29                        | РТ029 | 18818  | 15503 | 0 |             | 5  | 5  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 30                        | РТ030 | 21564  | 15503 | 0 |             | 3  | 3  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 31                        | РТ031 | -16880 | 12757 | 0 |             | 1  | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 32                        | РТ032 | -14134 | 12757 | 0 |             | 3  | 3  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 33                        | РТ033 | -11388 | 12757 | 0 |             | 4  | 4  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 34                        | РТ034 | -8642  | 12757 | 0 |             | 5  | 5  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 35                        | РТ035 | -5896  | 12757 | 0 |             | 7  | 7  | 4  |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 36                        | РТ036 | -3150  | 12757 | 0 |             | 8  | 8  | 8  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 37                        | РТ037 | -404   | 12757 | 0 |             | 10 | 10 | 11 | 6  |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |
| 38                        | РТ038 | 2342   | 12757 | 0 | ИШ0002-2дБА | 12 | 12 | 14 | 10 | 1 |   |   |   |   | 2 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |              |    |    |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|--------------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|----|---|
| 39                        | РТ039 | 5088   | 12757 | 0 | ИШ0002-6дБА  | 13 | 13 | 15 | 12 | 4  |   |   |   |   | 6  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 40                        | РТ040 | 7834   | 12757 | 0 | ИШ0002-3дБА  | 12 | 12 | 15 | 11 | 2  |   |   |   |   | 3  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 41                        | РТ041 | 10580  | 12757 | 0 |              | 11 | 11 | 12 | 7  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 42                        | РТ042 | 13326  | 12757 | 0 |              | 9  | 9  | 9  | 3  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 43                        | РТ043 | 16072  | 12757 | 0 |              | 7  | 7  | 5  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 44                        | РТ044 | 18818  | 12757 | 0 |              | 5  | 5  | 2  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 45                        | РТ045 | 21564  | 12757 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 46                        | РТ046 | -16880 | 10011 | 0 |              | 2  | 2  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 47                        | РТ047 | -14134 | 10011 | 0 |              | 3  | 3  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 48                        | РТ048 | -11388 | 10011 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 49                        | РТ049 | -8642  | 10011 | 0 |              | 6  | 6  | 2  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 50                        | РТ050 | -5896  | 10011 | 0 |              | 7  | 7  | 6  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 51                        | РТ051 | -3150  | 10011 | 0 |              | 9  | 9  | 10 | 4  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 52                        | РТ052 | -404   | 10011 | 0 | ИШ0002-2дБА  | 12 | 12 | 14 | 11 | 2  |   |   |   |   | 2  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 53                        | РТ053 | 2342   | 10011 | 0 | ИШ0002-12дБА | 15 | 15 | 19 | 17 | 11 |   |   |   |   | 12 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 54                        | РТ054 | 5088   | 10011 | 0 | ИШ0002-17дБА | 18 | 18 | 22 | 21 | 17 | 6 |   |   |   | 17 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 55                        | РТ055 | 7834   | 10011 | 0 | ИШ0002-14дБА | 16 | 16 | 20 | 19 | 13 | 1 |   |   |   | 14 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |              |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|---|
| 56                        | РТ056 | 10580  | 10011 | 0 | ИШ0002-6дБА  | 13 | 13 | 16 | 13 | 4  |    |    |    |   | 6  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 57                        | РТ057 | 13326  | 10011 | 0 |              | 10 | 10 | 11 | 6  |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 58                        | РТ058 | 16072  | 10011 | 0 |              | 8  | 8  | 7  |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 59                        | РТ059 | 18818  | 10011 | 0 |              | 6  | 6  | 3  |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 60                        | РТ060 | 21564  | 10011 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 61                        | РТ061 | -16880 | 7265  | 0 |              | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 62                        | РТ062 | -14134 | 7265  | 0 |              | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 63                        | РТ063 | -11388 | 7265  | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 64                        | РТ064 | -8642  | 7265  | 0 |              | 6  | 6  | 3  |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 65                        | РТ065 | -5896  | 7265  | 0 |              | 8  | 8  | 7  |    |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 66                        | РТ066 | -3150  | 7265  | 0 |              | 10 | 10 | 11 | 6  |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 67                        | РТ067 | -404   | 7265  | 0 | ИШ0002-8дБА  | 13 | 13 | 16 | 13 | 6  |    |    |    |   | 8  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 68                        | РТ068 | 2342   | 7265  | 0 | ИШ0002-19дБА | 19 | 19 | 23 | 23 | 19 | 10 |    |    |   | 19 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 69                        | РТ069 | 5088   | 7265  | 0 | ИШ0002-39дБА | 30 | 30 | 36 | 38 | 37 | 35 | 27 | 26 |   | 39 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 70                        | РТ070 | 7834   | 7265  | 0 | ИШ0002-23дБА | 21 | 21 | 26 | 26 | 23 | 16 |    |    |   | 23 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 71                        | РТ071 | 10580  | 7265  | 0 | ИШ0002-10дБА | 15 | 15 | 18 | 16 | 9  |    |    |    |   | 10 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |
| 72                        | РТ072 | 13326  | 7265  | 0 |              | 11 | 11 | 12 | 8  |    |    |    |    |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | -  | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |      |   |              |    |    |    |    |    |    |   |   |   |    |   |
|---------------------------|-------|--------|------|---|--------------|----|----|----|----|----|----|---|---|---|----|---|
| 73                        | РТ073 | 16072  | 7265 | 0 |              | 8  | 8  | 8  | 1  |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 74                        | РТ074 | 18818  | 7265 | 0 |              | 6  | 6  | 4  |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 75                        | РТ075 | 21564  | 7265 | 0 |              | 5  | 5  |    |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 76                        | РТ076 | -16880 | 4519 | 0 |              | 2  | 2  |    |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 77                        | РТ077 | -14134 | 4519 | 0 |              | 3  | 3  |    |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 78                        | РТ078 | -11388 | 4519 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 79                        | РТ079 | -8642  | 4519 | 0 |              | 6  | 6  | 3  |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 80                        | РТ080 | -5896  | 4519 | 0 |              | 8  | 8  | 6  |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 81                        | РТ081 | -3150  | 4519 | 0 |              | 10 | 10 | 11 | 6  |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 82                        | РТ082 | -404   | 4519 | 0 | ИШ0002-6дБА  | 13 | 13 | 16 | 13 | 4  |    |   |   |   | 6  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 83                        | РТ083 | 2342   | 4519 | 0 | ИШ0002-17дБА | 17 | 17 | 22 | 21 | 16 | 5  |   |   |   | 17 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 84                        | РТ084 | 5088   | 4519 | 0 | ИШ0002-27дБА | 23 | 23 | 28 | 29 | 27 | 21 | 7 |   |   | 27 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 85                        | РТ085 | 7834   | 4519 | 0 | ИШ0002-20дБА | 19 | 19 | 24 | 23 | 20 | 11 |   |   |   | 20 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 86                        | РТ086 | 10580  | 4519 | 0 | ИШ0002-9дБА  | 14 | 14 | 17 | 15 | 8  |    |   |   |   | 9  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 87                        | РТ087 | 13326  | 4519 | 0 |              | 11 | 11 | 12 | 7  |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 88                        | РТ088 | 16072  | 4519 | 0 |              | 8  | 8  | 8  | 1  |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |
| 89                        | РТ089 | 18818  | 4519 | 0 |              | 6  | 6  | 4  |    |    |    |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | -  | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |      |   |              |    |    |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
|---------------------------|-------|--------|------|---|--------------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|----|---|
| 90                        | РТ090 | 21564  | 4519 | 0 |              | 5  | 5  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 91                        | РТ091 | -16880 | 1773 | 0 |              | 2  | 2  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 92                        | РТ092 | -14134 | 1773 | 0 |              | 3  | 3  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 93                        | РТ093 | -11388 | 1773 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 94                        | РТ094 | -8642  | 1773 | 0 |              | 5  | 5  | 2  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 95                        | РТ095 | -5896  | 1773 | 0 |              | 7  | 7  | 5  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 96                        | РТ096 | -3150  | 1773 | 0 |              | 9  | 9  | 9  | 3  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 97                        | РТ097 | -404   | 1773 | 0 | ИШ0002-0дБА  | 11 | 11 | 13 | 9  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 98                        | РТ098 | 2342   | 1773 | 0 | ИШ0002-9дБА  | 14 | 14 | 17 | 14 | 7  |   |   |   |   | 9  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 99                        | РТ099 | 5088   | 1773 | 0 | ИШ0002-12дБА | 15 | 15 | 19 | 17 | 11 |   |   |   |   | 12 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 100                       | РТ100 | 7834   | 1773 | 0 | ИШ0002-10дБА | 14 | 14 | 18 | 15 | 9  |   |   |   |   | 10 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 101                       | РТ101 | 10580  | 1773 | 0 | ИШ0002-2дБА  | 12 | 12 | 14 | 11 | 1  |   |   |   |   | 2  |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 102                       | РТ102 | 13326  | 1773 | 0 |              | 10 | 10 | 10 | 5  |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 103                       | РТ103 | 16072  | 1773 | 0 |              | 8  | 8  | 6  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 104                       | РТ104 | 18818  | 1773 | 0 |              | 6  | 6  | 3  |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 105                       | РТ105 | 21564  | 1773 | 0 |              | 4  | 4  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |
| 106                       | РТ106 | -16880 | -973 | 0 |              | 1  | 1  |    |    |    |   |   |   |   |    |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |      |   |              | -  | -  | -  | -  | -  | - | - | - | - | -  | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |             |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|-------------|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 107                       | РТ107 | -14134 | -973  | 0 |             | 2  | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 108                       | РТ108 | -11388 | -973  | 0 |             | 3  | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 109                       | РТ109 | -8642  | -973  | 0 |             | 5  | 5  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 110                       | РТ110 | -5896  | -973  | 0 |             | 6  | 6  | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 111                       | РТ111 | -3150  | -973  | 0 |             | 8  | 8  | 7  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 112                       | РТ112 | -404   | -973  | 0 |             | 9  | 9  | 10 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 113                       | РТ113 | 2342   | -973  | 0 |             | 11 | 11 | 12 | 8 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 114                       | РТ114 | 5088   | -973  | 0 | ИШ0002-1дБА | 11 | 11 | 13 | 9 |   |   |   |   |   | 1 |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 115                       | РТ115 | 7834   | -973  | 0 |             | 11 | 11 | 12 | 8 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 116                       | РТ116 | 10580  | -973  | 0 |             | 10 | 10 | 10 | 5 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 117                       | РТ117 | 13326  | -973  | 0 |             | 8  | 8  | 8  | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 118                       | РТ118 | 16072  | -973  | 0 |             | 7  | 7  | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 119                       | РТ119 | 18818  | -973  | 0 |             | 5  | 5  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 120                       | РТ120 | 21564  | -973  | 0 |             | 4  | 4  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 121                       | РТ121 | -16880 | -3719 | 0 |             | 1  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 122                       | РТ122 | -14134 | -3719 | 0 |             | 2  | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 123                       | РТ123 | -11388 | -3719 | 0 |             | 3  | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |             | -  | -  | -  | - | - | - | - | - | - | - | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 124                       | PT124 | -8642  | -3719 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 125                       | PT125 | -5896  | -3719 | 0 |  | 5 | 5 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 126                       | PT126 | -3150  | -3719 | 0 |  | 6 | 6 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 127                       | PT127 | -404   | -3719 | 0 |  | 7 | 7 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 128                       | PT128 | 2342   | -3719 | 0 |  | 8 | 8 | 8 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 129                       | PT129 | 5088   | -3719 | 0 |  | 9 | 9 | 8 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 130                       | PT130 | 7834   | -3719 | 0 |  | 8 | 8 | 8 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 131                       | PT131 | 10580  | -3719 | 0 |  | 8 | 8 | 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 132                       | PT132 | 13326  | -3719 | 0 |  | 7 | 7 | 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 133                       | PT133 | 16072  | -3719 | 0 |  | 5 | 5 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 134                       | PT134 | 18818  | -3719 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 135                       | PT135 | 21564  | -3719 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 136                       | PT136 | -16880 | -6465 | 0 |  | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 137                       | PT137 | -14134 | -6465 | 0 |  | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 138                       | PT138 | -11388 | -6465 | 0 |  | 2 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 139                       | PT139 | -8642  | -6465 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 140                       | PT140 | -5896  | -6465 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

|                           |       |        |       |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|-------|--------|-------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141                       | PT141 | -3150  | -6465 | 0 |  | 5 | 5 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 142                       | PT142 | -404   | -6465 | 0 |  | 6 | 6 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 143                       | PT143 | 2342   | -6465 | 0 |  | 6 | 6 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 144                       | PT144 | 5088   | -6465 | 0 |  | 7 | 7 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 145                       | PT145 | 7834   | -6465 | 0 |  | 6 | 6 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 146                       | PT146 | 10580  | -6465 | 0 |  | 6 | 6 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 147                       | PT147 | 13326  | -6465 | 0 |  | 5 | 5 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 148                       | PT148 | 16072  | -6465 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 149                       | PT149 | 18818  | -6465 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 150                       | PT150 | 21564  | -6465 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 151                       | PT151 | -16880 | -9211 | 0 |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 152                       | PT152 | -14134 | -9211 | 0 |  | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 153                       | PT153 | -11388 | -9211 | 0 |  | 2 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 154                       | PT154 | -8642  | -9211 | 0 |  | 2 | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 155                       | PT155 | -5896  | -9211 | 0 |  | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 156                       | PT156 | -3150  | -9211 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 157                       | PT157 | -404   | -9211 | 0 |  | 4 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов |       |        |       |   |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

| 158                                                                                                  | PT158                            | 2342                                                          | -9211 | 0          |                     | 5               | 5                         | 1          |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|------------|---------------------|-----------------|---------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 159                                                                                                  | PT159                            | 5088                                                          | -9211 | 0          |                     | 5               | 5                         | 1          |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 160                                                                                                  | PT160                            | 7834                                                          | -9211 | 0          |                     | 5               | 5                         | 1          |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 161                                                                                                  | PT161                            | 10580                                                         | -9211 | 0          |                     | 4               | 4                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 162                                                                                                  | PT162                            | 13326                                                         | -9211 | 0          |                     | 4               | 4                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 163                                                                                                  | PT163                            | 16072                                                         | -9211 | 0          |                     | 3               | 3                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 164                                                                                                  | PT164                            | 18818                                                         | -9211 | 0          |                     | 3               | 3                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 165                                                                                                  | PT165                            | 21564                                                         | -9211 | 0          |                     | 2               | 2                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                               |       |            |                     | -               | -                         | -          | - | - | - | - | - | - | - | - |
| У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$ дБА. |                                  |                                                               |       |            |                     |                 |                           |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Таблица 2.4.                                                                                         |                                  | Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот |       |            |                     |                 |                           |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                      |                                  |                                                               |       |            |                     |                 |                           |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| №                                                                                                    | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м                                 |       |            | Мах значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                      |                                  | X                                                             | Y     | Z (высота) |                     |                 |                           |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1                                                                                                    | 31,5 Гц                          | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 30                  | 90              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2                                                                                                    | 63 Гц                            | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 30                  | 75              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3                                                                                                    | 125 Гц                           | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 36                  | 66              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4                                                                                                    | 250 Гц                           | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 38                  | 59              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5                                                                                                    | 500 Гц                           | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 37                  | 54              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6                                                                                                    | 1000 Гц                          | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 35                  | 50              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7                                                                                                    | 2000 Гц                          | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 27                  | 47              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8                                                                                                    | 4000 Гц                          | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 26                  | 45              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9                                                                                                    | 8000 Гц                          | -16880                                                        | 18249 | 1,5        | 0                   | 44              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10                                                                                                   | Экв. уровень                     | 5088                                                          | 7265  | 1,5        | 39                  | 55              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11                                                                                                   | Мах. уровень                     | -                                                             | -     | -          | -                   | 70              | -                         |            |   |   |   |   |   |   |   |   |

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

|                         |           |  |  |  |  |       |   |   |                                                       |    |    |
|-------------------------|-----------|--|--|--|--|-------|---|---|-------------------------------------------------------|----|----|
| Координаты источника, м | Высота, м |  |  |  |  | Листа | Ф | W | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических | Эк | Ма |
|-------------------------|-----------|--|--|--|--|-------|---|---|-------------------------------------------------------|----|----|

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

|                         |           |  |  |  |       |   |   |                                                       |    |    |
|-------------------------|-----------|--|--|--|-------|---|---|-------------------------------------------------------|----|----|
| Координаты источника, м | Высота, м |  |  |  | Дист. | Ф | W | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических | Эк | Ма |
|-------------------------|-----------|--|--|--|-------|---|---|-------------------------------------------------------|----|----|

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

[illegible][illegible]

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

[illegible]

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии  
№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области

| Нет превышений нормативов                                                                            |                                  |                                                                      |       |            |                     |                 |                           |            |  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|------------|---------------------|-----------------|---------------------------|------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$ дБА. |                                  |                                                                      |       |            |                     |                 |                           |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Таблица 2.3.                                                                                         |                                  | <b>Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот</b> |       |            |                     |                 |                           |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                      |                                  |                                                                      |       |            |                     |                 |                           |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| №                                                                                                    | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м                                        |       |            | Мах значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                      |                                  | X                                                                    | Y     | Z (высота) |                     |                 |                           |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1                                                                                                    | 31,5 Гц                          | -13207                                                               | -5175 | 1,5        | 2                   | 90              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2                                                                                                    | 63 Гц                            | -13207                                                               | -5175 | 1,5        | 2                   | 75              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3                                                                                                    | 125 Гц                           | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 66              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4                                                                                                    | 250 Гц                           | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 59              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5                                                                                                    | 500 Гц                           | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 54              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6                                                                                                    | 1000 Гц                          | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 50              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7                                                                                                    | 2000 Гц                          | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 47              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8                                                                                                    | 4000 Гц                          | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 45              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9                                                                                                    | 8000 Гц                          | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 44              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10                                                                                                   | Экв. уровень                     | -12036                                                               | -7126 | 1,5        | 0                   | 55              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11                                                                                                   | Мах. уровень                     | -                                                                    | -     | -          | -                   | 70              | -                         |            |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

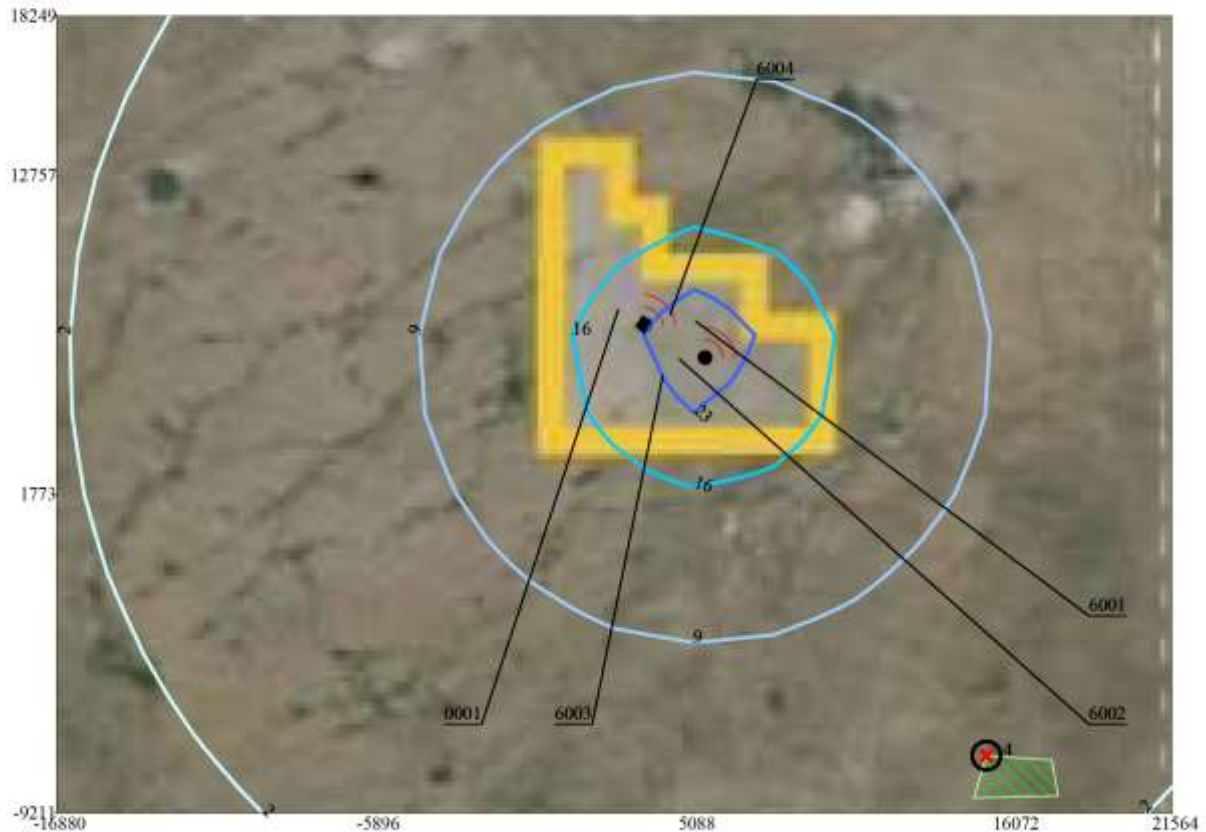
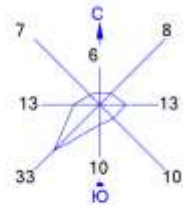
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии №1753-EL от 23 июня  
2022 года в Акмолинской области

Город : 016 Акмолинская область

Объект : 0006 TOO "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1

ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума

N001 Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 01

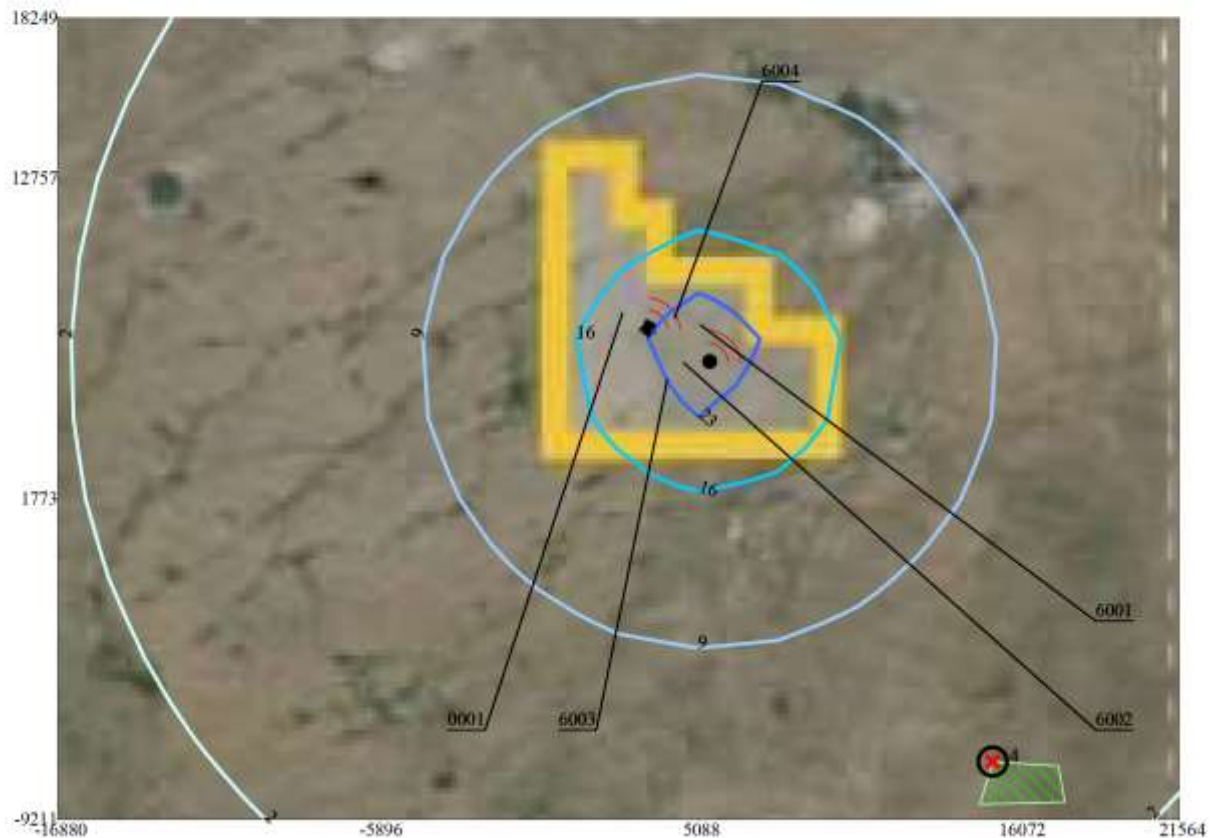
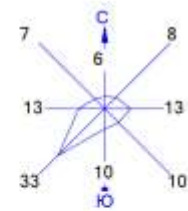
Изофоны в дБ  
 2  
 9  
 16  
 23

0 2163 6489м.  
  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 30 дБ достигается в точке х= 5088 у= 7265  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N002 Уровень шума на среднегеометрической частоте 63 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 01

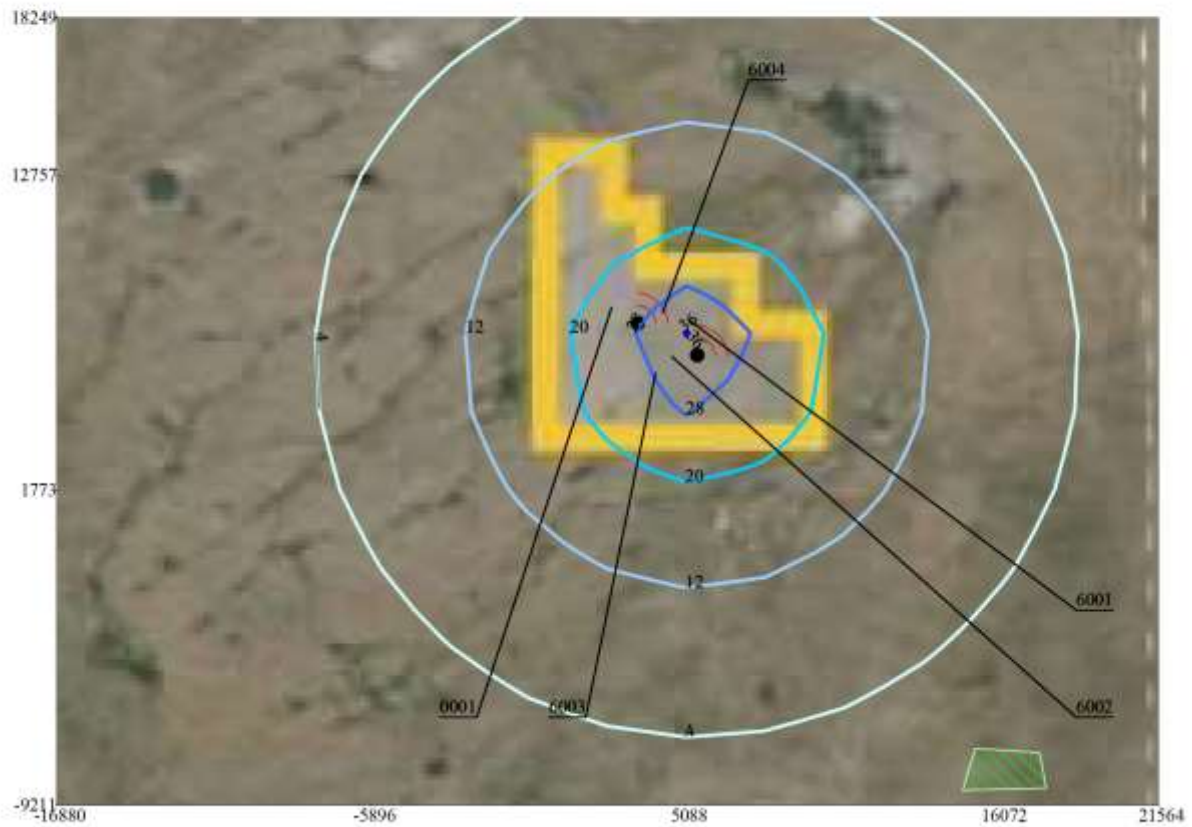
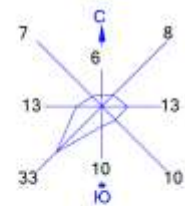
Изофоны в дБ  
 2  
 9  
 16  
 23

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 30 дБ достигается в точке  $x = 5088$   $y = 7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N003 Уровень шума на среднегеометрической частоте 125 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

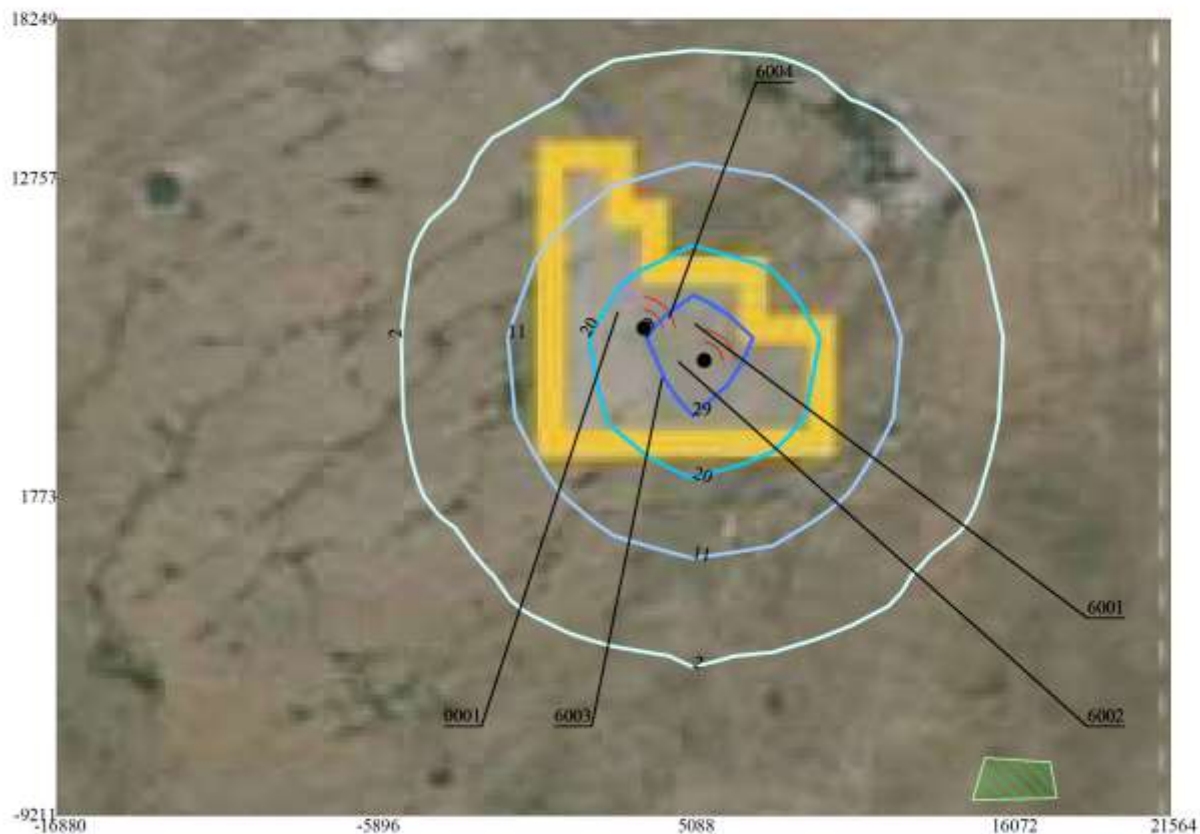
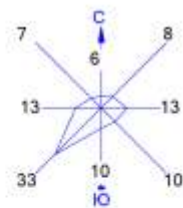
Изофоны в дБ  
 4  
 12  
 20  
 28  
 36

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 36 дБ достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек  $15 \times 11$

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N004 Уровень шума на среднегеометрической частоте 250 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изофоны в дБ  
 2  
 11  
 20  
 29

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 38 дБ достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек  $15 \times 11$

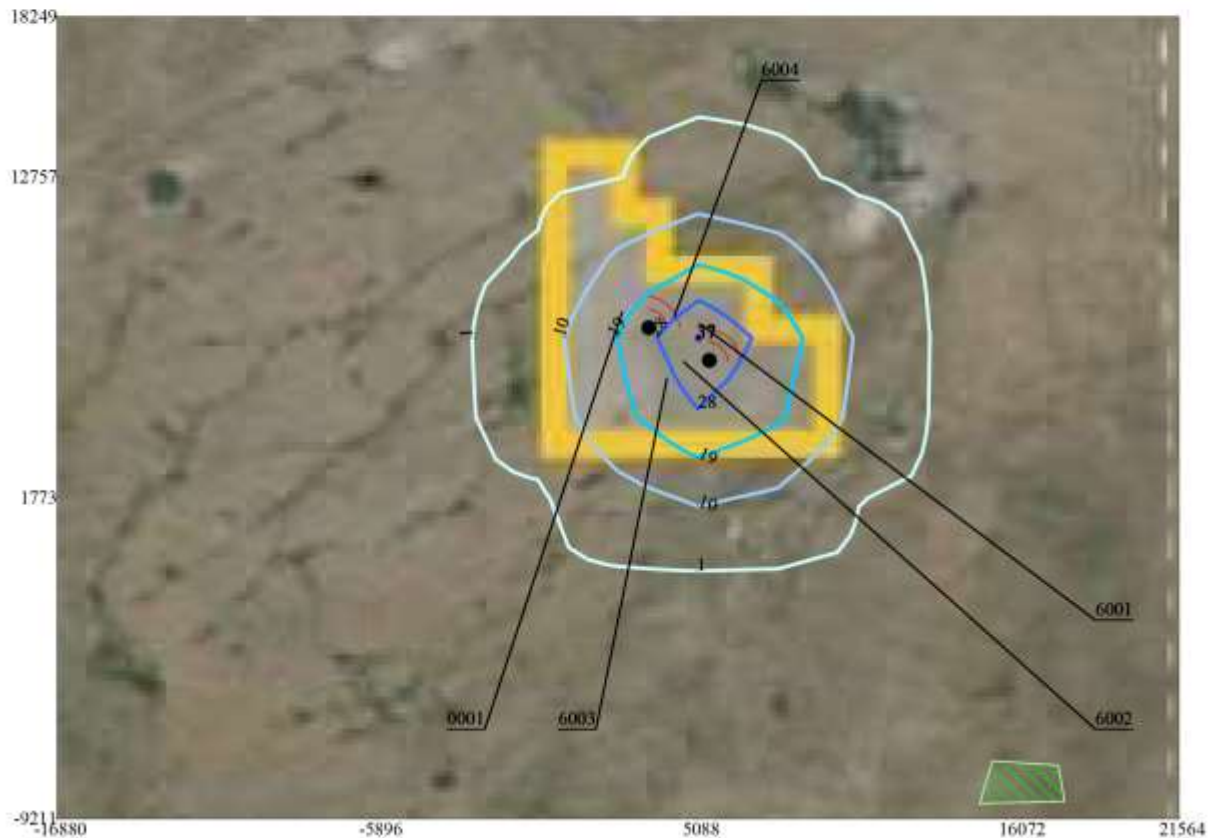
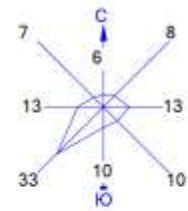
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область

Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1

ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума

N005 Уровень шума на среднегеометрической частоте 500 Гц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изофоны в дБ

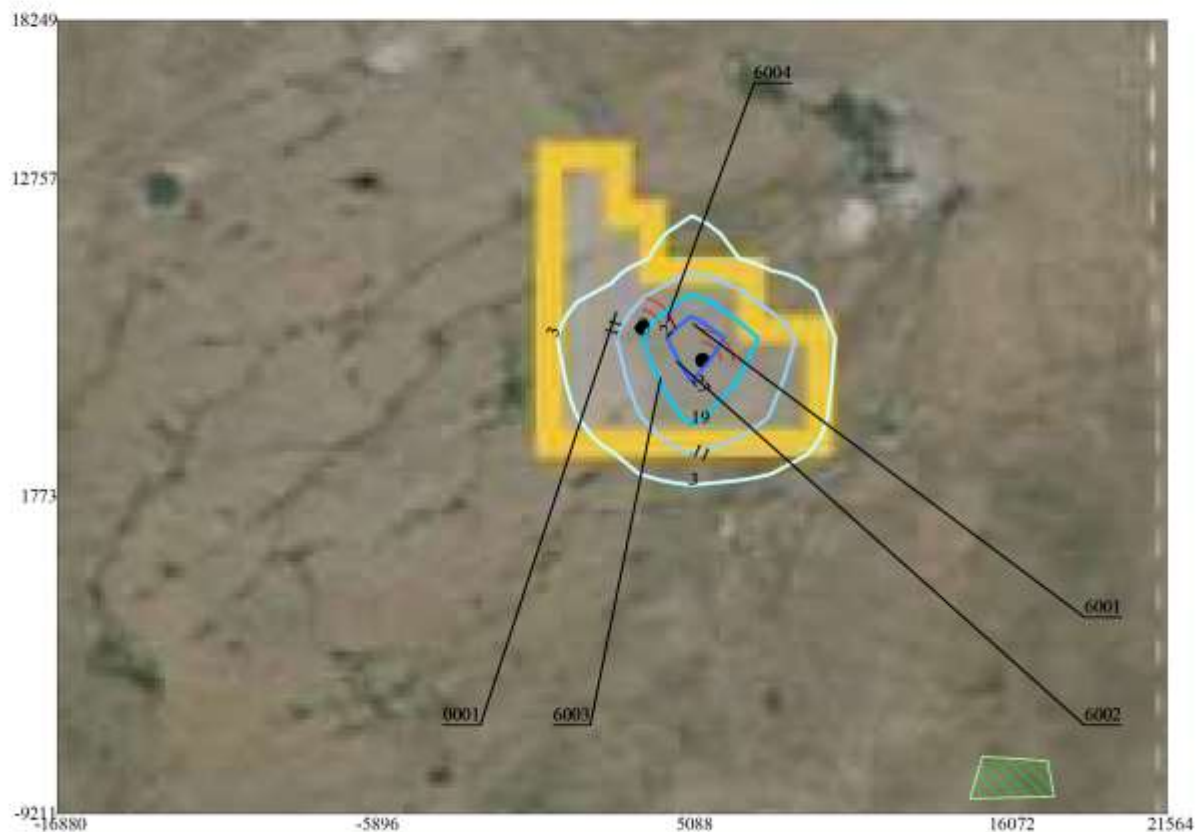
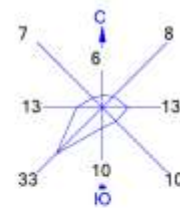
- 1
- 10
- 19
- 28
- 37



Макс уровень шума 37 дБ достигается в точке  $x = 5088$   $y = 7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N006 Уровень шума на среднегеометрической частоте 1000 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изофоны в дБ  
 3  
 11  
 19  
 27

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 35 дБ достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11

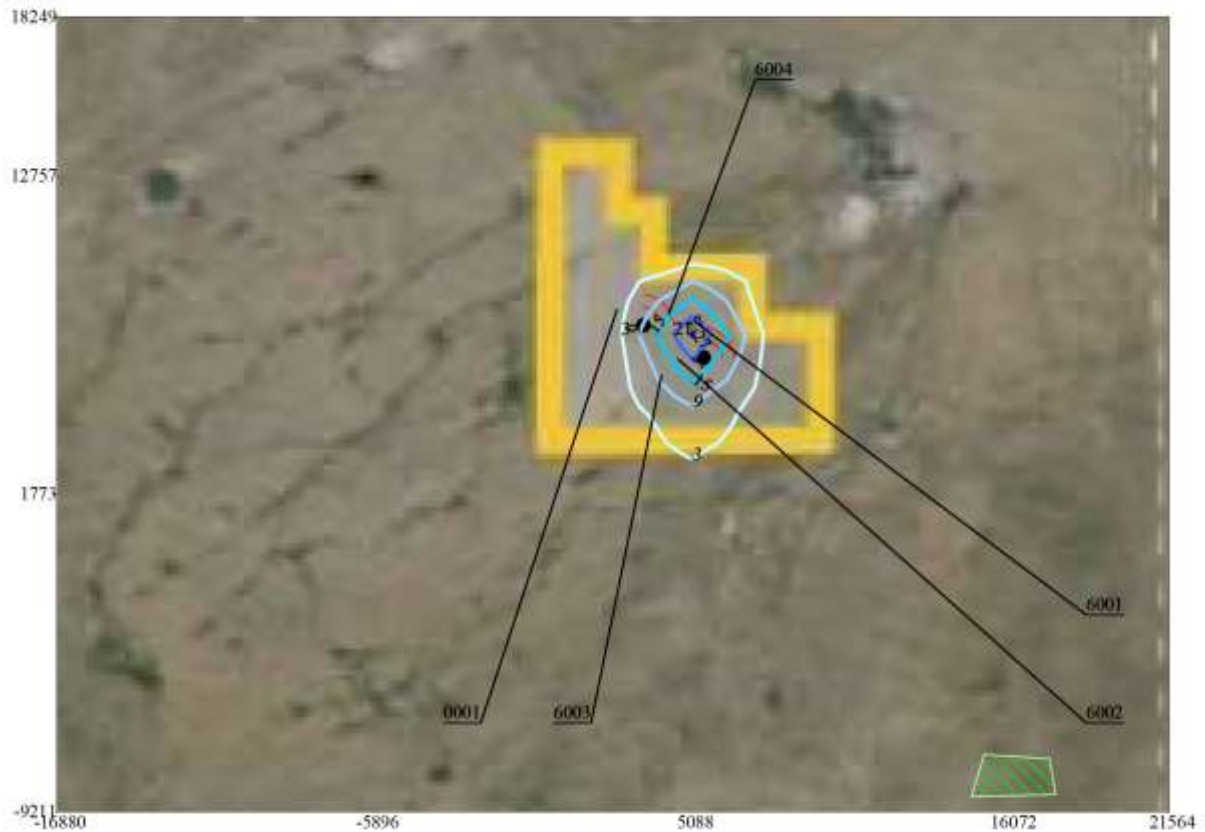
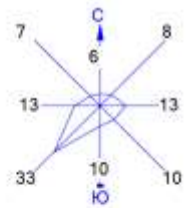
**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область

Объект : 0006 TOO "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1

ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума

N007 Уровень шума на среднегеометрической частоте 2000 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

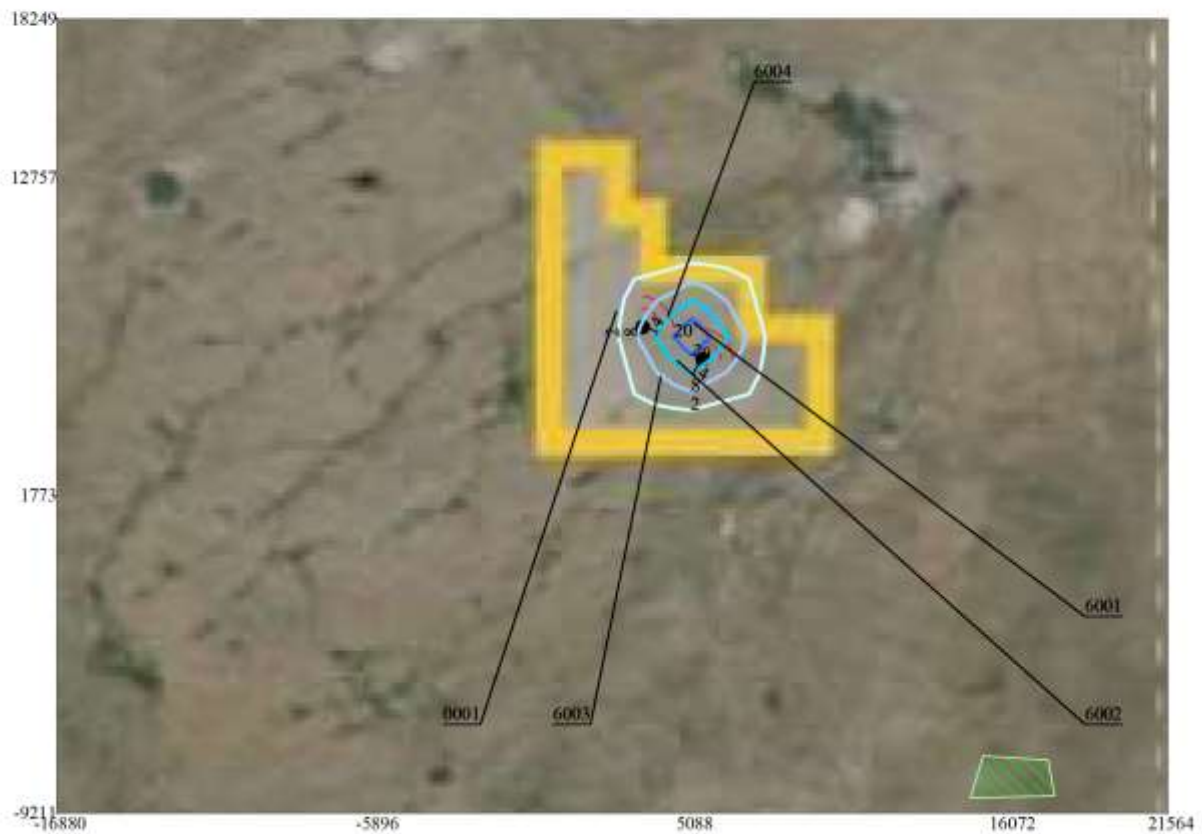
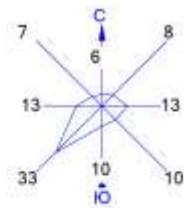
Изофоны в дБ  
 3  
 9  
 15  
 21  
 27

0 2163 6489м.  
  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 27 дБ достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек  $15 \times 11$

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N008 Уровень шума на среднегеометрической частоте 4000 Гц



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

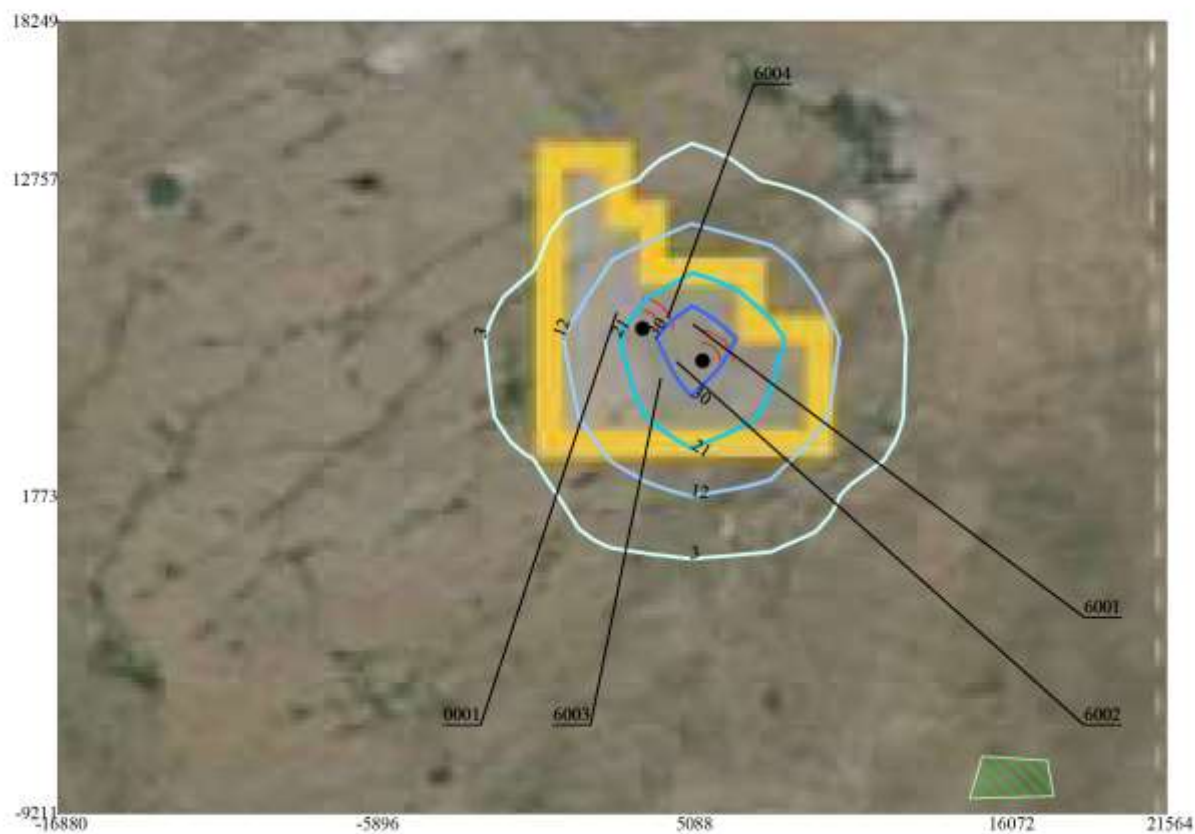
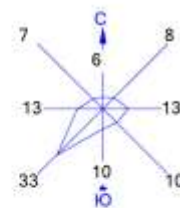
Изофоны в дБ  
 2  
 8  
 14  
 20

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 26 дБ достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**на план разведки на твердые полезные ископаемые на участке недр 27 блоков по лицензии**  
**№1753-EL от 23 июня 2022 года в Акмолинской области**

Город : 016 Акмолинская область  
 Объект : 0006 ТОО "Stone hill", План разведки на ТПИ на участке недр 27 блоков Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N010 Экв. уровень шума



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изофоны в дБ(А)  
 3  
 12  
 21  
 30

0 2163 6489м.  
 Масштаб 1:216300

Макс уровень шума 39 дБ(А) достигается в точке  $x=5088$   $y=7265$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 38444 м, высота 27460 м,  
 шаг расчетной сетки 2746 м, количество расчетных точек 15\*11