

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«GEO-VOSTOK»
ГЛ №02454Р от 08.04.2022 г.**

Утверждаю:

Директор ТОО «ГРК «Бай-Су»



Абельчук В.В.

«16» июля 2026 год

ПРОЕКТ

«План разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)»

Раздел «Охрана окружающей среды» (РООС)

Директор ТОО «GEO-VOSTOK»



Вайхан М.Б.

г. Усть-Каменогорск, 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	6
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
2.1 Технология проведения геологоразведочных работ	8
2.2 Организация разведочных работ	24
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	26
3.1 Характеристика климатических условий	26
3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.....	27
3.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	27
3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух.....	55
3.5 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ).....	55
3.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.....	61
3.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.....	61
3.8 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.....	62
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	63
4.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период разведки.....	63
4.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	66
4.3 Водный баланс объекта.....	66
4.4 Поверхностные воды.....	67
4.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ.....	72
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	73
5.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество).....	73
5.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения).....	73
5.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.....	73
5.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий.....	73
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	75
6.1 Виды и объемы образования отходов	75
6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов).....	76
6.3 Рекомендации по управлению отходами и вспомогательным операциям, технологии по выполнению указанных операций.....	77
6.4 Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.....	78
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	79
7.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий.....	79
7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.....	80
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	83
8.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей.....	83
8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.....	83
8.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.....	84

8.4	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация).....	86
8.5	Организация экологического мониторинга почв.....	89
9.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	90
9.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.....	90
9.2	Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состоянии.....	90
9.3	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности	91
9.4	Обоснование объемов использования растительных ресурсов.....	91
9.5	Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность.....	91
9.6	Ожидаемые изменения в растительном покрове.....	92
9.7	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания.....	92
9.8	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие.....	93
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	94
10.1	Исходное состояние водной и наземной фауны.....	94
10.2	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	94
10.3	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов.....	94
10.4	Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде.....	94
10.5	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие.....	94
11.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ	97
12.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	97
12.1	Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения.....	97
12.2	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.....	98
12.3	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта.....	98
13.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА	99
	ВЫВОДЫ	100
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	101

ВВЕДЕНИЕ

Под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Экологическая оценка по ее видам организуется и проводится в соответствии с Экологическим кодексом РК и инструкцией, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - инструкция по организации и проведению экологической оценки).

Экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде:

- 1) стратегической экологической оценки;
- 2) оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) оценки трансграничных воздействий;
- 4) экологической оценки по упрощенному порядку.

Стратегическая экологическая оценка и (или) оценка воздействия на окружающую среду включают в себя проведение оценки трансграничных воздействий на окружающую среду в случаях, предусмотренных Экологическим Кодексом РК.

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом РК, в том числе при разработке раздела «Охрана окружающей среды» (далее – РООС) в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

Настоящий раздел «Охраны окружающей среды» (РООС) выполнен для проекта «План разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)».

Согласно статье 12 Экологического кодекса РК, отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к ЭК РК.

Согласно п.7, п.п 7.12 Приложения 2 – разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых, относится ко II категории опасности.

Раздел разработан в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке воздействия на окружающую среду,

действующими на территории Республики Казахстан. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический Кодекс РК от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК[1];
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280 [2].;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года [3].

Предприятием разработчиком проекта и раздела «Охрана окружающей среды» (РООС) является ТОО «GEO-VOSTOK» (государственная лицензия на природоохранное проектирование ГЛ №02454Р от 08.04.2022 г.).

Заказчик

ТОО «ГРК «Бай-Су»

Юридический адрес: Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область, г. Усть-
Каменогорск, ул. Тохтарова, 51

БИН: 070640013658

**Проектная
организация**

ТОО «GEO-VOSTOK»

Юридический адрес: 070004, Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область, г. Усть-
Каменогорск, улица Тохтарова, дом № 51,

БИН: 211040015757

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Участок разведки ТПИ расположен в районе Самар Восточно-Казахстанской области. Участок расположен в 200 км от областного центра г. Усть-Каменогорск. Непосредственно через месторождение проходит автострада Усть-Каменогорск – Алматы с твердым покрытием и высоковольтная электролиния от Бухтарминской ГЭС.

Ближайшая жилая застройка (с. Самарское) расположена в южном направлении на расстоянии 1,6 км от территории рассматриваемого участка.

Общая площадь участка составляет 26,4 км² (2640 га).

Координаты угловых точек участка разведки представлены в таблице

1.1.

Таблица 1.1

№ угловых точек	В.Д.	С.Ш.
1	83° 19'00"	49° 08'00"
2	83° 20'00"	49° 08'00"
3	83° 20'00"	49° 07'00"
4	83° 21'00"	49° 07'00"
5	83° 21'00"	49° 08'00"
6	83° 22'00"	49° 08'00"
7	83° 22'00"	49° 07'00"
8	83° 23'00"	49° 07'00"
9	83° 23'00"	49° 05'00"
10	83° 24'00"	49° 05'00"
11	83° 24'00"	49° 04'00"
12	83° 23'00"	49° 04'00"
13	83° 23'00"	49° 03'00"
14	83° 22'00"	49° 03'00"
15	83° 22'00"	49° 04'00"
16	83° 21'00"	49° 04'00"
17	83° 21'00"	49° 06'00"
18	83° 19'00"	49° 06'00"

Обзорная карта работ представлена на рисунке 1.1.

Ситуационная карта-схема участка работ представлена на рисунке 1.2.

Согласно данных Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» вблизи с участком разведки расположены земли сельскохозяйственного назначения.

Карта-схема с участками на которых не будут проводиться работы по разведке ТПИ представлена на рисунке 1.3

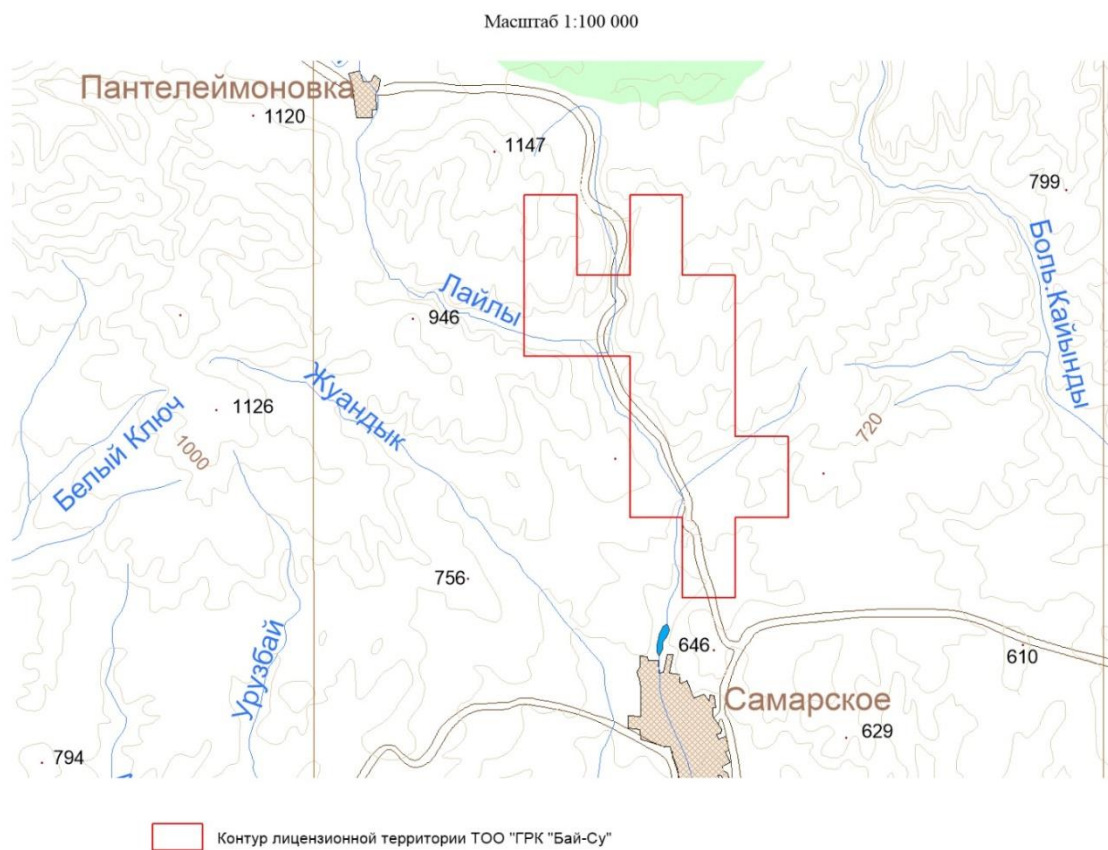


Рисунок 1.1 – Обзорная карта работ

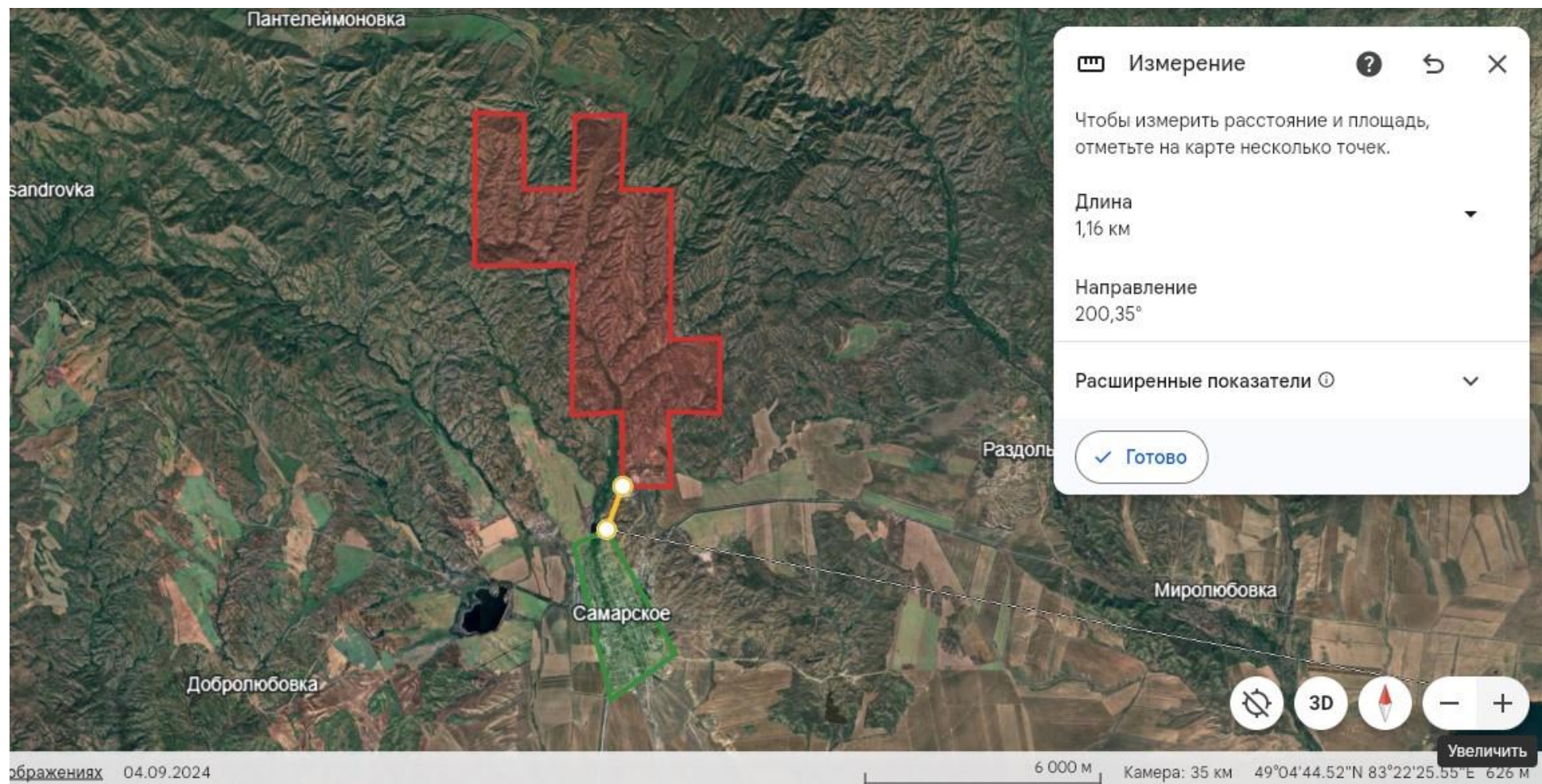
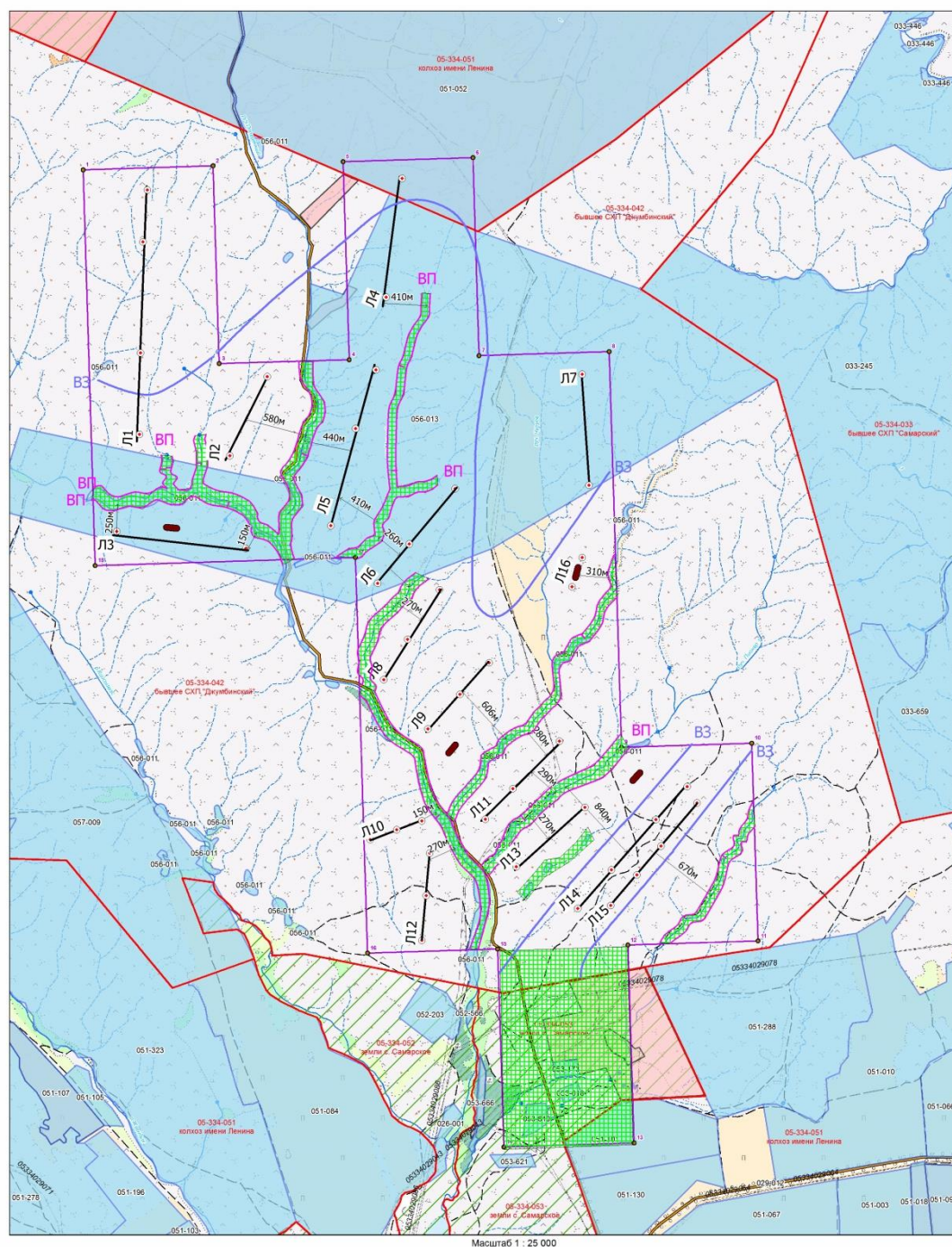


Рисунок 1.2 - Ситуационная карта-схема участка работ

Схема размещения участка



Условные обозначения

- координаты
- Исправляемый участок
- Оформленные земельные участки
- участки в проекте
- Земли села
- Границы учетных кварталов
- ВП Граница водохранилищных полос
- ЛЗ Граница водозащитных зон
- Геологические профили, проекты буровых скважин
- Пректные геологические скважины

Условные знаки

- пастбища
- сенокос
- пашня
- ЛЭП
- реки и ручьи
- полевая дорога
- огороды
- лес
- Земли, на которых не будут проходить геологические работы

Исполнитель: Дарбаева Ж.О.
" 13 " 03 " 2026 г.

Рисунок 1.3

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планом разведки предусматривается проведение разведки твердых полезных ископаемых в районе Самар ВКО на блоках:

- М-44-107-(10д-5б-15,20);
- М-44-107-(10е-5а-12,16,17,1,22,23);
- М-44-107-(10в-5в-2,3,4,8).

План разведки ТПИ составлен на основании Лицензии на разведку №406-EL от 22 ноября 2019 года, с продлением от 02 октября 2025 года, выданной ТОО «ГРК «Бай-Су».

Срок действия лицензии - 6 лет.

Геологическим заданием определены задачи поисков и разведки промышленно-значимых скоплений золотого оруденения в границах участка. Максимальная глубина поисков – 200 м.

Поисковые задачи будут решаться в следующей последовательности:

- поисковыми маршрутами определяются наиболее перспективные на обнаружение рудных скоплений геологические структуры;
- выделенные структуры вскрываются канавами с интервалом 40-200 м., в зависимости от их протяжённости;
- профилями буровых скважин, выявленные рудные скопления изучаются до глубины 200 м. Профили скважин закладываются с интервалом между ними 40-80 м., расстояние между скважинами в профилях от 50 до 150 м. Угол заложения стволов скважин – 50-60 град.
- наиболее значимые рудные зоны и тела будут оцениваться по категории indicated до глубины 100 м., и по категории inferred до глубины 200 м.

Поставленные задачи будут выполняться следующим видом работ:

- поисковые маршруты;
- проходка канав;
- буровые работы;
- бороздовое опробование канав;
- керновое опробование;
- геологическое и маркшейдерское обслуживание работ;
- рекультивация.

2.1 Технология проведения геологоразведочных работ

2.1.1 Поисковые маршруты

Поисковыми маршрутами будет охвачена вся лицензионная территория. Масштаб работ – 1: 10 000. Маршруты будут выполняться по методике, предусматривающей изучение и описание характерных обнажений, с последующей увязкой основных структур или породных комплексов и, при необходимости, прослеживания их по простиранию. Целевым назначением маршрутных исследований является уточнение геологического строения лицензионной территории и решение вопросов

увязки минерализованных зон. На один км² исследуемой площади будет пройдено 3 км маршрутов, таким образом, всего будет пройдено:

$$26,4 \times 3 = 79 \text{ км.}$$

где, 26,4 – площадь работ, км. кв.;

3 – количество маршрутов на 1 кв. км. площади, км.

В состав работ по выполнению маршрутов входит: описание точек наблюдений, отбор образцов и штучных проб, привязка точек наблюдения на местности и вынос их на карту фактического материала. По годам работ объёмы маршрутных исследований распределяться следующим образом:

2026-й год – 49 км;

2027-й год – 30 км.

При поисковых маршрутах для поисков самородного золота будут использоваться металлоискатели или металлодетекторы. Местами для поиска золота будут являться склоны холмов и рек. Золото на склонах гор, холмов имеет особенность находиться недалеко от своего коренного источника крупнее, его легче обнаружить, чем россыпное наносное золото, мелкие частицы которого унесены водой далеко от источника. Для золота характерно «гнездовое» распределение. Это связано с его высокой плотностью, поэтому оно концентрируется в локальных ловушках выходов коренных пород на поверхность, имеющих небольшие размеры, доли метра – до метра.

Маршруты будут выполнены в пешем варианте.

2.1.2 Проходка канав

Канавами будут вскрываться потенциально рудоносные минерализованные зоны, выявленные при маршрутных исследованиях.

Канавы будут пройдены механическим способом с применением экскаватора Hyundai 330 LC-9S. Коренные породы при проходке канав должны быть вскрыты на глубину не менее 0,5 м. Таким образом, при средней мощности рыхлых отложений 1,0 м средняя глубина канав составит 1,5 м. Ширина ковша экскаватора 1,55 м., следовательно, при естественном угле откоса 85°, ширина канавы по верху составит 1,7 м., а по низу – 1,55 м. Средняя площадь поперечного сечения канав – 2,5 м².

Исходя из предполагаемой протяжённости потенциально-рудоносных структур длина канав будет 50-200 м. Общая протяжённость канав 400 метров

Суммарный объём их определится из соотношения:

$$2,5 \times 400 = 1000 \text{ м}^3$$

По годам работ этот объём распределится следующим образом:

2026-й год – 1000 м³ или 400 м;

Весь этот объём будет пройден в грунтах III-IV категории по трудности экскавации.

Производительность экскаватора при проходке канав и расчисток определится из формулы:

$$\Pi = \frac{3600 \times D \times K_n \times K_i}{K_p \times T}$$

Где,

П – производительность, м³/час;

3600 – количество секунд в часе;

Д – вместимость ковша, 1,5 м³;

Кн – коэффициент наполнения ковша, 0,35;

Ки – коэффициент использования машины, 0,9;

Кр – коэффициент разрыхления пород, 1,4;

Т – время цикла, 50 сек;

$$\frac{3600 \times 1,5 \times 0,35 \times 0,9}{1,4 \times 50} = \frac{1701}{70} = 24,3$$

принимаем производительность экскаватора 24 м³/час.

Таким образом, на весь объём проходки канав, равный 1000м³, необходимый объём машино-часов составит:

$$\frac{1000}{24} = 42 \text{ маш. час}$$

Расход дизельного топлива экскаватора Hyundai 330 LC-9S при средних нагрузках составляет: минимальный – 17 литров, максимальный – 25 литров за один машино-час. Принимаем средний – 21 л/час.

В соответствии с распределением объёмов проходки канав и расчисток по годам, распределение используемых машино-часов по годам составит:

2026-й год – 42 маш/час;

Расход дизельного топлива с учётом его среднего расхода на машино-час, определится следующим образом:

2026-й год – 882 литра;

Площадь нарушенных земель при проходке канав определится из следующего соотношения:

$$400 \times 1,7 = 680 \text{ м}^2, \text{ или } 0,68 \text{ га.}$$

где,

400 – протяжённость канав, м;

1,7 – ширина канав по верху, м;

При средней мощности почвенно-плодородного слоя (ППС) 0,2 м, объём ППС составит:

$$0,2 \times 680 = 136 \text{ м}^3$$

На первых этапах проходки выработок, ППС в контуре будущей выработки будет снят бульдозером и складирован в отдельные бурты, которые будут сформированы около каждой выработки.

Обратная засыпка выработок (рекультивация) будет выполняться практически сразу после окончания их документации и опробования, т. е. разрыв времени между окончанием их проходки и рекультивации предполагается минимальным. Это не потребует долгого хранения ППС в буртах, в связи с чем операции пылеподавления буртов исключаются.

По причине весьма небольшой глубины выработок, водоотливных мероприятий при их проходке не требуется.

2.1.3 Буровые работы

Весь планируемый объем буровых работ будет выполнен колонковым способом. Буровые работы будут проведены с применением бурового станка СКБ-5, смонтированным на передвижной платформе на пневмоходу. При этом будет применяться буровой снаряд «Boart Longyear». Начальный диаметр проектируемых скважин – 122 мм, тип коронки – PQ, диаметр керна – 85мм. Для укрепления устья ствола скважин применяется его обсадка трубами диаметром 108 мм. Далее бурение выполняется алмазными коронками HQ, внешний диаметр которых составляет 96 мм, диаметр получаемого керна – 63,5мм.

Применяемое оборудование, в совокупности с современными буровыми реагентами, обеспечит высокий уровень выхода керна равный не менее 90% в любых типах разреза, включая и тектонически нарушенные интервалы.

Всего планом разведки предусматривается профильное бурение колонковых скважин в интервале глубин 0-100, 0-250. Планируется проходка 45 скважин средней глубиной 200 м, общий объем бурения составит 9000 п. м.

По опыту бурения в сходных геологических, логистических и технических условиях расчетная коммерческая скорость бурения принимается 500 п. м/мес на один станок. Для бурения всего планируемого объема понадобится:

$$9000/500=18 \text{ ст. мес.}$$

Работы будут выполнены после получения основных результатов горных работ. Распределение их объемов по годам реализации проекта выглядит следующим образом:

2026-й год – 2000 метров;

2027-й год – 2000 метров;

2028-й год – 2000 метров;

2029-й год – 2000 метров;

2030-й год – 1000 метров;

Необходимое количество станко-месяцев по годам работ:

2026-й год – 4 ст. мес;

2027-й год – 4 ст. мес;

2028-й год – 4 ст. мес;

2029-й год – 4 ст. мес;

2030-й год – 2 ст. мес;

Таким образом, весь объем бурения будет выполнен одним станком.

Энергоснабжение бурового агрегата, освещение буровой площадки будет осуществляться автономным дизельным генератором мощностью 220 кВт (300 л.с.). Потребление дизельного топлива по норме расхода составляет 30 л/час. При продолжительности станко-смены в 11 часов, расход дизельного топлива на 1 ст. смену составит:

$$11*60*0,9=274 \text{ л,}$$

где 0,9 – коэффициент использования оборудования.

Количество станко-смен в станко-месяце при непрерывном графике работ принимается 61 станко-смен. Следовательно, расход дизельного топлива по годам работ составит:

2026-й год – $4 \times 61 \times 274 = 66856$ литров,
2027-й год – $4 \times 61 \times 274 = 66856$ литров,
2028-й год – $4 \times 61 \times 274 = 66856$ литров,
2029-й год – $4 \times 61 \times 274 = 66856$ литров,
2030-й год – $2 \times 61 \times 274 = 33\,428$ литров,

Персонал бурового агрегата будет проживать на базе недропользователя, в с.Самарское и доставляться к месту работы автотранспортом совместно с геологическим персоналом. Это снимает вопросы бытового энергоснабжения, водоснабжения, водопотребления и водоотведения на буровых работах.

Заправка бурового агрегата дизельным топливом выполняется ежедневно, из специально оборудованной емкости на пневмоходу объемом $7,3 \text{ м}^3$. Дизельное топливо для наполнения емкости будет доставляться с АЗС, расположенной в с.Самарское. Дизтопливо будет доставляться автозаправщиком, принадлежащим АЗС, по договору с периодичностью 1 раз в 5 дней.

Для использования воды в технологии бурения, буровой агрегат будет оборудован передвижным металлическим зумпфом объемом 2 м^3 , откуда вода будет подаваться насосом. Применение водонепроницаемого зумпфа исключает утечки воды в почву. Вода для бурения будет доставляться автоцистерной из с.Самарское, по договорам. При этом среднее плечо перевозки составит 2 км. Основной расход воды связан с естественным ее поглощением в стенках скважин при прохождении ствола в интенсивно трещиноватых породах или разломах. По опыту бурения скважин в сходных геологических условиях, расход воды в среднем составляет 10 м^3 на 100 п. м. проходки скважин. Расход воды по годам работ составит:

2026-й год – 200 м^3 ;
2027-й год – 200 м^3 ;
2028-й год – 200 м^3 ;
2029-й год – 200 м^3 ;
2030-й год – 100 м^3 ;

Для доставки воды к месту буровых работ используется автомобиль КАМАЗ – 43118, оборудованный емкостью объемом 6 м^3 . Количество рейсов водовоза по годам составит:

2026-й год – 33 рейса;
2027-й год – 33 рейсов;
2028-й год – 33 рейса;
2029-й год – 33 рейса;
2030-й год – 17 рейса;

Расход дизельного топлива для доставки воды определится из расхода топлива автомобилем КАМАЗ – 43118 в условиях пересечённой местности – 40 л/100км.

При плече перевозки 2 км, расход топлива по годам составит:

2026-й год – $(33 \times 2 \times 2)/100 \times 40 = 53$ литра;

2027-й год – $(33 \times 2 \times 2)/100 \times 40 = 53$ литра;

2028-й год – $(33 \times 2 \times 2)/100 \times 40 = 53$ литра;

2029-й год – $(33 \times 2 \times 2)/100 \times 40 = 53$ литра;

2029-й год – $(17 \times 2 \times 2)/100 \times 40 = 27$ литров;

В силу особенностей рельефа участка работ, весь запланированный объем бурения будет выполнен в условиях простого рельефа. Это не требует выполнения специальных горных работ по обустройству буровых площадок и подъездных путей. Поскольку будет применяться передвижной металлический зумпф для воды, горных работ для его обустройства так же не требуется.

Все планируемые скважины – наклонного заложения, угол наклона стволов 50-60°. Для определения истинного положения траектории стволов во всех скважинах будет проведена инклинометрия в полном объеме их проходки. Интервал замера углов искривлений ствола – 20 м. Замеры будут выполнены автономным инклинометром АИ-30.

2.1.4 Бороздовое опробование

Бороздовым опробованием по коренным породам будут охвачены все пройденные каналы.

При опробовании за основу взят принцип секционности, а именно: проба не должна пересекать границ рудных зон, зон изменений и контактов между породными разностями. Длина интервалов опробования (секций) по вмещающим породам принимается 2 м., по рудным зонам и изменённым породам она не должна превышать 1,0 м. Средняя длина проб, при колебаниях от 0,2 до 2,0 м, составит 1,0 м.

По опыту работ на аналогичных объектах, оптимальным сечением бороздовой пробы при опробовании минерализованных зон и вмещающих пород является 3 x 5 см., где 3 см. – глубина, 5 см. – ширина борозды.

Пробы будут отобраны вручную, с применением молотка, зубила и горного кайла. Технология отбора бороздовых проб общеизвестна, и особых пояснений не требует. В канавах будет опробована нижняя часть стенки, в максимально-возможном приближении к полотну.

Расчётная масса бороздовой пробы длиной 1,0 м. определится из соотношения:

$$\frac{15 \times 100 \times 2,6}{1000} = 3,9 \text{ кг}$$

где,

15 – сечение борозды, см²;

100 – длина борозды, см;

2,6 – средняя объёмная масса материала пробы, г/см³.

Планируемый объём бороздового опробования определится из необходимости опробовать не менее 60% протяжённости канав, что составит:
 $400 \times 0,6 \times 1 = 240$ проб,

где,

400 – общая протяжённость канав, м.;

1 – средняя длина проб, м.;

0,6 – коэффициент охвата канав опробованием.

По годам работы объёмы бороздового опробования распределятся следующим образом: 2026-й год – 240 проб.

2.1.5 Керновое опробование

Керновым опробованием будут охвачены все минерализованные и изменённые зоны, вскрытые по скважинам. При опробовании будет соблюдаться принцип секционности. Средняя длина керновой пробы составит 1,0 м, при этом максимальная длина секции опробования может достигать не более 2,0 м по вмещающим породам и не более 1,0 м по рудным или минерализованным интервалам. По опыту работ на подобных месторождениях, опробованию подвергается не менее 70% от метража бурения. Исходя из планируемого объема бурения в 9000 м., общее количество керновых проб составит – 6300 проб.

В пробу будет отбираться половинка керна, распиленного на камнерезном станке вдоль длинной его оси. Распиловка керна и отбор проб будут выполняться в лаборатории, расположенной в г.Семей, куда керн будет отправляться после документации.

Расчетная масса пробы длиной 1,0 м, составит:

$3,14 \times 6,35 \times 100 \times 2,60 / 8000 = 4,1$ кг. где,

3,14 – число π ;

6,35 – диаметр керна, см;

100 – длина керна, см;

2,6 – средняя объемная масса материала пробы, г/см³.

Объемы кернового опробования по годам работ составят:

2026-й год – 1400 проб;

2027-й год – 1400 проб;

2028-й год – 1400 проб;

2029-й год – 1400 проб;

2030-й год – 700 проб;

2.1.6 Отбор технологических проб

Для изучения технологических свойств окисленных и первичных золотосодержащих руд планируется отбор четырёх малых технологических проб, что соответствует числу ожидаемых типов оруденения. Вес каждой пробы составит 50 кг., они будут отобраны по полотну канав, вскрывших рудные тела, также из вторых половинок керна. Отбор проб будет выполнен вручную.

2.1.7 Топографо-геодезические работы

В состав топографо-геодезических работ входят:

- тахеометрическая съёмка перспективных участков масштаба 1: 1000;
- выноска на местность и плано-высотная привязка устьев скважин, концов канав и характерных точек расчисток.

Тахеометрическая съёмка будет выполнена на участках детальных работ, что составит площадь 10 га. Сечение горизонталей съёмки – 1,0 м. При выполнении теодолитных ходов, в качестве исходных точек будут использованы пункты государственной сети. Длина хода не должна превышать 3 км. Сложность съёмки отвечает IV категории.

Плано-высотная привязка устьев скважин, концов канав и расчисток выполняется в течении полевого сезона, по мере необходимости.

Все работы будут выполняться с применением электронного тахеометра Leica TS-307 с применением методики работ в кинематическом режиме, что гарантирует сантиметровый уровень точности.

2.1.8 Обработка проб

На обработку будет отправлен весь объём бороздовых и керновых проб. Обработка будет выполнена в соответствии с оптимальной схемой, в основу расчёта которой положены следующие исходные данные:

- исходная расчётная масса бороздовых проб – 3,9 кг;
- исходная расчётная масса керновых проб – 4,1 кг
- начальная крупность частиц – до 50 мм.

Схема обработки рассчитывается с применением формулы $Q = kd^2$

Где,

Q – предельно допустимая (надёжная) масса сокращённой пробы, кг;

k – коэффициент, учитывающий распределение полезного компонента в руде;

d – диаметр частиц пробы, мм.

Согласно рекомендациям ЦНИГРИ (Кувшинов, 1992 г.), для руд с неравномерным распределением полезного компонента значения коэффициента k могут быть приняты от 0,2 до 0,5.

В нашем случае принимаем значение $k = 0,5$, обеспечивающее наибольшую надёжность схемы.

Расчёты надёжных масс выглядят следующим образом:

Первый этап обработки – дробление на щековой дробилке до крупности 3 мм.

$$Q = 0,5 \times 3^2 = 4,5 \text{ кг.}$$

т. е. надёжная масса при $d = 3$ мм. равна 4,5 кг. В то же время, при делении пробы на 2 части полученная масса составит:

$$\frac{3,9}{2} = 1,95 \text{ кг.,}$$

что меньше величины надёжной массы, следовательно, пробу делить нельзя.

Второй этап обработки – дробление на валковой дробилке до крупности 1 мм.

$$Q = 0,5 \times 1^2 = 0,5 \text{ кг.}$$

т. е. надёжная масса при $d = 1 \text{ мм}$ равна 0,5 кг. При делении пробы на две части её масса составит: $3,9/2 = 1,95 \text{ кг}$, что больше требуемой величины надёжной массы, следовательно, пробу можно делить.

Далее, путём перемешивания и последовательных сокращений, вес пробы доводится до величины близкой к 1 кг. Затем, после измельчения на истирателе до 0,07 мм. (200 меш) проба разделяется на основную пробу и дубликат весом около 0,5 кг.

Всего будет обработано 240 бороздовых и 6300 керновых проб. По годам объёмы обработки распределятся следующим образом:

2026-й год – 1640 проб;
2027-й год – 1400 проб;
2028-й год – 1400 проб;
2029-й год – 1400 проб;
2030-й год – 700 проб;

Обработку проб планируется выполнить в специализированной лаборатории г. Семей на типовом оборудовании.

Ввиду близких значений расчётных масс бороздовых и керновых проб обработка их будет проводиться по одной схеме.

2.1.9 Атомно-абсорбционное определение золота

Все обработанные пробы будут подвергнуты атомно-абсорбционному анализу на золото. По годам объёмы данного вида анализов распределятся следующим образом:

2026-й год – 1640 ан;
2027-й год – 1400 ан;
2028-й год – 1400 ан;
2029-й год – 1400 ан;
2030-й год – 700 ан;

2.1.10 Пробирный анализ на золото

В случае обнаружения объектов с неравномерным распределением золота, например золотонесущие кварцевые жилы, для их оконтуривания необходимо применение пробирного анализа. количество пробирных анализов составит 5% от количества атомно-абсорбционных, по годам этот объём распределится следующим образом:

2026-й год – 82 ан;
2027-й год – 70 ан;
2028-й год – 70 ан;
2029-й год – 70 ан;
2030-й год – 35 ан;

2.1.11 Полуколичественный спектральный анализ

Полуколичественный спектральный анализ будет выполняться с целью возможного обнаружения в потенциально-рудоносных зонах

попутных компонентов. Пробы будут проанализированы на следующие элементы: Ag, As, Sb, Pb, Zn, Cu, V, W, Co, Mo, Ba, Ni, Cr, Fe, Mn, P, Mg.

Всего будет проанализировано 40 навесок из аналитических дубликатов.

2.1.12 Рекультивация нарушенных земель

Настоящий раздел Плана Разведки выполнен в соответствии с «Инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утверждённой приказом и. о. министра национальной экономики РК № 36 от 17.04.2015 года.

В процессе проведения геологоразведочных работ нарушение земель будет происходить в результате проходки шурфов, канав и расчисток. Рекультивация этих выработок будет выполняться по мере завершения их геологического обслуживания, т. е. документации и отбора проб. Таким образом, проведение рекультивации планируется на протяжении всего периода геологоразведочных работ.

Суммарный объём рекультивации равен объёму проходки канав, т. е. 1000 м³.

Рекультивация будет выполнена механическим способом, с применением бульдозера.

Как уже указывалось, при проходке выработок плодородный слой будет сниматься ножом бульдозера и укладываться в отдельные бурты. В процессе рекультивации, выработки будут засыпаны в обратном порядке: сначала будет засыпан грунт, представляющий собой делювиально-элювиальные образования, затем сверху будет уложен почвенно-плодородный слой (ППС). Общий объём перемещаемого при этом грунта, включая и ППС, составит:

$$1000 \times 1,15 = 1150 \text{ м}^3$$

Где,

1000 – общий объём вынутого грунта в целике, м³;

1,15 – коэффициент разрыхления грунта.

Рекультивация будет выполнена бульдозером Shantui SD 22. Расчёт затрат времени на техническую рекультивацию основан на норме на объём перемещаемого грунта на расстояние до 50 м. за один час работы бульдозера.

Таблица 2.1

Расчёт затрат времени на техническую рекультивацию

Наименование видов работ	Общий объём перемещаемого грунта, м ³	Норма часовой производительности по перемещению грунта, м ³ /час	Затраты времени, маш/час
Разработка и перемещение грунта III-IV категории	1000	50,5	23

Общий расход дизельного топлива на рекультивацию составит:

$23 \times 0,22 \times 162 = 820$ литров.

Где,

23 – затраты времени в маш/час;

0,22 – норма расхода дизтоплива в литрах на 1 киловатт мощности силовой установки за 1 час работы;

162 – мощность силовой установки, квт.

По годам работ объёмы рекультивации распределяются следующим образом:

2026-й год – 1000 м³;

По годам затраты времени на рекультивацию в машино-часах составят:

2026-й год – 23 маш. час.;

По годам расход дизельного топлива распределится в зависимости от объёмов рекультивации следующим образом:

2026-й год – 820 литров.

2.2 Организация рабочих условий

Срок проведения разведки ТПИ

Общий срок проведения работ – 2026-2030 год, 5 полевых сезонов.

Режим работы

Режим проведения полевых работ односменный по 8-11 ч/сут.

Количество рабочих дней – 6 месяцев (май-октябрь), 180 дней/год, 7 дней в неделю.

Количество рабочего персонала 9 человек.

Рабочие условия для работников при проведении разведки

Для смены одежды, обогрева, укрытия от дождя проектом предусматривается устройство специального бытового помещения (передвижной бытовой вагончик).

Организация постоянного вахтового поселка для проживания рабочего персонала не предусматривается, доставка персонала производится на расстояние 2 км 2 раза в сутки (до участка работ и обратно в с. Самарское) – в начале смены и по окончании работ в конце смены.

1) Водоснабжение

Источником питьевого водоснабжения будет служить привозная бутилированная вода заводского изготовления из с. Самарское.

Техническое водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды из с. Самарское по договору.

2) Канализация

Для сбора хозяйственных стоков на участке работ проектом предусмотрен биотуалет. По мере накопления хозяйственные стоки будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения.

3) Отопление

Отопление не предусматривается, так как работы проводятся в теплый период года.

4) Электроснабжение

Электроснабжение участка работ и буровой установки предусмотрено от дизельного генератора.

5) Вентиляция

Вентиляция помещений естественная.

6) Транспортировка грузов и персонала

Настоящим проектом не рассматривается строительство автодорог, как внешних, так и внутренних. Передвижение крупногабаритной техники через населенные пункты не предусматривается, проведение работ предусмотрено за пределами населенного пункта и передвижение будет осуществляться по объездным дорогам проложенным с учетом особенностей рельефа. Перевозка проб на анализ будет осуществляться в закрытых мешках, что исключит какое-либо воздействие на население.

Доставка людей и грузов на участок и обратно осуществляется легковым автомобильным транспортом из с. Самарское по дорогам общего пользования.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1 Характеристика климатических условий

Климат района резко континентальный, с суровой продолжительной зимой и коротким жарким летом. Характеризуется резкими колебаниями годовых и суточных температур и сравнительно незначительным количеством осадков.

Теплая летняя погода устанавливается с мая месяца и удерживается до середины сентября, когда начинаются первые заморозки. Зимний период с ноября месяца по март. Для весны характерен быстрый переход от зимних холодов к летней жаре, что выражается в интенсивном нарастании температур весной: апрель на 12°C теплее марта, май на 9°C теплее апреля.

Наиболее жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой +37°C. Самый холодный месяц – январь, со среднемесячной температурой до -16,3°C. Среднегодовая температура до +7 °C.

Годовое количество осадков достигает 280 мм. Наибольшее количество осадков приходится на летний период, до 33%.

Распределение снежного покрова по площади зависит от местных условий (рельефа, подстилающей поверхности и ветра), средняя высота 0,4-0,5 м, а в пониженных участках снег накапливается сугробами до 2-3 м.

В горных участках /среднегорье/, обычно, на северных склонах, небольшие «снежники» сохраняются до начала лета.

Для района характерны довольно сильные ветры в течение всего года, особенно интенсивные весной и осенью. Господствующими являются ветры юго-западного и южного направлений зимой и северо-западного летом. Средняя скорость ветра 3,5- 5,6м/сек. Иногда, особенно в зимний период, скорость ветра достигает 15 м/сек и более. Западные влажные ветры приносят зимой обильные снега, а летом дожди.

Растительность, в основном, ковыльно-типчаковые, ковыльно-разнотравные степи, являющиеся хорошими пастбищами и сенокосными угодьями. Распределение растительности зависит от экспозиции склонов и состава почв. Помимо травянистой растительности вдоль русел водотоков, в логах и на склонах гор встречаются заросли тальника, черемухи, боярышника, черной и красной смородины, крушины, шиповника и др. Лесные массивы отсутствуют и лишь в поймах долин рек и ручьев местами растет береза, ива, осина, тополь.

Животный мир немногочисленный и является характерным для степной зоны. Из хищников встречаются волки, лисицы, редко медведи. Из травоядных – горные козлы, архары, маралы. Распространены грызуны: зайцы, суслики, полевые мыши, кроты, тушканчики, реже сурки и барсуки. Из пресмыкающихся встречаются ящерицы и змеи (гадюка, стрела). Из птиц: орлы, ястребы, сороки, жаворонки, куропатки, кеклики.

Почвенный покров развит достаточно широко и довольно с частой сменой различных типов на небольших расстояниях. Преобладают светлые суглинки, глинистые и супесчаные почвы, сильно засоренные щебнем. Реже

встречаются каштановые и черноземные почвы. Обычно они приурочены к склонам и днищам логов. Мощность их колеблется в пределах 10-20см.

На большей части лицензионной площади проходимость удовлетворительная. Труднопроходимы участки заболоченных речных пойм, солончаки и покрытые густым кустарником склоны гор.

Заселенность района незначительная. В районе имеется всего лишь несколько населенных пунктов (Самарское, Пантелеймоновка, Раздольное и др.).

Национальный состав населения: в основном казахи, а также русские, украинцы.

Основное занятие населения – скотоводство; часть его занята в горнорудной промышленности и дорожном строительстве.

Район пересекается рядом грунтовых дорог, большая часть которых пригодна для автотранспорта лишь в ограниченное время – в середине лета. В осеннее время и при затяжных дождях дороги становятся практически непригодными.

3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Участок планируемых геологоразведочных работ расположен вдали от основных источников загрязнения атмосферного воздуха.

Ближайшая жилая застройка (с. Самарское) расположена на расстоянии 1,6 км.

Современное состояние воздушной среды характеризуется следующими факторами:

- уровень электромагнитного излучения;
- уровень шумового воздействия;
- наличие загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и их концентрации.

Специфика хранения отходов производства исключает наличие источников электромагнитного излучения.

Уровень шумового воздействия (шум возникает при работе техники) незначителен, так как расстояние от места производства работ до ближайших жилых домов 1,6 км. Следовательно, какие-либо мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума для рассматриваемых видов работ (например сооружение специального звукопоглощающего экрана) не требуются.

Стационарные посты за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха в с. Самарское отсутствуют.

Отсюда принимается, что изначально атмосфера на проектируемом участке не загрязнена.

3.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу на период разведки

При проведении разведки ТПИ на участке работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: проходка канав, буровые работы, рекультивация нарушенных земель, заправка карьерной техники, дизельный генератор, автотранспорт.

2026 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2026 году рассматриваются 6 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2026 году составляют – 7.82465836 т/год. Из них: твердые - 1.760138 т/год, газообразные и жидкие – 6.06452036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 7.79834736 т/год. Из них: твердые - 1.759818 т/год, газообразные и жидкие – 6.03852936 т/год.

2027-2029 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2027-2029 году рассматриваются 4 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2027-2029 году составляют – 7.50784036 т/год. Из них: твердые - 1.44332 т/год, газообразные и жидкие – 6.06452036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 7.48152936 т/год. Из них: твердые - 1.443 т/год, газообразные и жидкие – 6.03852936 т/год.

2030 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2030 году рассматриваются 4 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2030 году составляют – 3.79182036 т/год. Из них: твердые - 0.72282 т/год, газообразные и жидкие – 3.06900036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 3.76550936 т/год. Из них: твердые - 0.7225 т/год, газообразные и жидкие – 3.04300936 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) не нормируются (Согласно «Методике определения

нормативов эмиссий в окружающую среду» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года №63). Суммарные выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта составили – 0.026311 т/год. Из них: твердые - 0.00032 т/год, газообразные и жидкие – 0.025991 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведен в таблице 3.1.

Параметры источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлены в таблице 3.2.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Проходка разведочных канав

Проходка канав осуществляется экскаватором – 1 ед. Общий объем проходки канав – 1000 м³, из них ПРС – 150 м³. Годовой объем проходки канав составит:

- 2026 г. – объем ПРС – 150 м³ (180 тонн), объем горной массы – 850 м³ (2210 тонн).

Время проведения работ – 1440 ч/год (8 ч/сут).

При проведении работ по проходке канав в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6001*).

Буровые работы

Бурение скважин предусматривается буровой установкой СКБ-5, работа установки осуществляется от дизельного генератора. Общее количество буримых скважин за весь период работ – 45 шт. (9000 п.м). Время проведения работ:

- 2026-2029 г.г. – 1320 ч/год (11 ч/сут).

- 2030 г. – 660 ч/год (11 ч/сут).

При проведении буровых работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6002*).

Рекультивация нарушенных участков

Рекультивация нарушенных участков будет проходить одновременно с выемкой, хранение вынутого грунта более чем на 1 полевой сезон на участках работ не предусматривается. Объем рекультивированного грунта – 1000 м³

Объем ежегодного грунта для рекультивации составит:

- 2026 г. – объем ПРС – 150 м³ (180 тонн), объем горной массы – 850 м³ (2210 тонн).

Время проведения работ – 480 ч/год (8 ч/сут).

При проведении работ по рекультивации участка в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6003*).

Дизельный генератор

Электроснабжение бытового вагончика и бурового станка будет осуществляться от дизельного генератора (1 ед.). Общее время работы – 2880 ч/год (16 ч/сут). Годовой расход д/топлива – 51,0 т/год.

При работе дизельного генератора выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, пропан-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды предельные C₁₂₋₁₉. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизовано (*источник №6004*).

Заправка карьерной техники

На участке проведения работ заправка карьерной техники и дизельного генератора будет осуществляться автозаправщиком. Расход дизельного топлива для карьерной техники – 52,762 т/год.

При проведении заправки техники в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C₁₂₋₁₉/в пересчете на суммарный органический углерод/. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6005*).

Автотранспорт

При проведении работ используется следующая автотранспортная техника: экскаватор (1 ед.), самосвал Камаз (1 ед.), ГАЗ (1 ед.), УАЗ (1 ед.), буровой станок (1 ед.). Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания автомобилей при въезде-выезде автотранспорта с площадки. В атмосферный воздух выбрасываются оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, сера диоксид, бензин нефтяной малосернистый. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6006*).

Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны

В период эксплуатации для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человек, устанавливаются следующие размеры СЗЗ в зависимости от классов опасности предприятия:

- 1) объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 м и более;
- 2) объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
- 3) объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
- 4) объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
- 5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м.

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

Определение категории предприятия по значимости и полноте оценки хозяйственной деятельности

Согласно статьи 12 Экологического Кодекса РК - объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в

зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории:

1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);

2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);

3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);

4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

Отнесение объектов оказывающих негативное воздействие на окружающую среду к объектам I, II или III категорий устанавливается на основании Приложения 2 ЭК РК.

Намечаемая деятельность, по разведке твердых полезных ископаемых относится ко II категории, согласно Приложения 2 ЭК РК, раздел 2, п.7, п.п 7.12 – «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.148718	1.532456	38.3114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.191948	1.989399	33.15665
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02464	0.25532	5.1064
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.049346	0.510331	10.20662
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.145655	1.295111	0.43170367
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.002292	0.00189	0.00126
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000393	0.000804	0.00067
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.059348	0.612129	0.612129
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.386626	1.504818	15.04818
	В С Е Г О :						1.0207669	7.82465836	115.115058

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)" (без автотранспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.1475	1.53	38.25
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.19175	1.989	33.15
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0245	0.255	5.1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.04917	0.51	10.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.1229	1.275	0.425
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.059348	0.612129	0.612129
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		3	0.386626	1.504818	15.04818
	В С Е Г О :						0.9935949	7.79834736	115.025354

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2029 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.148718	1.532456	38.3114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.191948	1.989399	33.15665
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02464	0.25532	5.1064
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.049346	0.510331	10.20662
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.145655	1.295111	0.43170367
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.002292	0.00189	0.00126
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000393	0.000804	0.00067
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.059348	0.612129	0.612129
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.25	1.188	11.88
	В С Е Г О :						0.8841409	7.50784036	111.946878

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2029 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)" (без автотранспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.1475	1.53	38.25
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.19175	1.989	33.15
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0245	0.255	5.1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.04917	0.51	10.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.1229	1.275	0.425
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0059	0.0612	6.12
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.059348	0.612129	0.612129
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		3	0.25	1.188	11.88
	В С Е Г О :						0.8569689	7.48152936	111.857174

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2030 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.075548	0.773456	19.3364
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.096798	1.002699	16.71165
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01252	0.12882	2.5764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.024956	0.257331	5.14662
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.084655	0.662611	0.22087033
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00297	0.03084	3.084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00297	0.03084	3.084
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.002292	0.00189	0.00126
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000393	0.000804	0.00067
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.030078	0.308529	0.308529
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		3	0.25	0.594	5.94
	В С Е Г О :						0.5831809	3.79182036	56.4104443
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2030 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)" (без автотранспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.07433	0.771	19.275
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0966	1.0023	16.705
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01238	0.1285	2.57
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.02478	0.257	5.14
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.00000036	0.000045
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0619	0.6425	0.21416667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00297	0.03084	3.084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00297	0.03084	3.084
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.030078	0.308529	0.308529
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		3	0.25	0.594	5.94
	В С Е Г О :						0.5560089	3.76550936	56.3207407

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2030 год

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)" (только автотранспорт)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.001218	0.002456	0.0614
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.000198	0.000399	0.00665
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00014	0.00032	0.0064
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.000176	0.000331	0.00662
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.022755	0.020111	0.00670367
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.002292	0.00189	0.00126
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000393	0.000804	0.00067
	В С Е Г О :						0.027172	0.026311	0.08970367

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Про- изв- одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон- /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Проходка канав	1	1440	Неорг. источник	6001	2				20	0	0	1
002		Буровые работы	1	1320	Неорг. источник	6002	2				20	0	0	1

Таблица 3.2

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					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)	0.038179		0.170673	2026
1					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)	0.25		1.188	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон- /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Рекультивация нарушенных участков	1	480	Неорг. источник	6003	2				20	0	0	1
004		Дизельный генератор	1	2880	Неорг. источник	6004	2				20	0	0	1

Таблица 3.2

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					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)	0.098447		0.146145	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1475		1.53	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.19175		1.989	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0245		0.255	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04917		0.51	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1229		1.275	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Заправка карьерной техники	1	180	Неорг. источник	6005	2				20	0	0	1
006		Автотранспорт	1	180	Неорг. источник	6006	2				20	0	0	1

Таблица 3.2

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0059		0.0612	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0059		0.0612	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.059		0.612	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009		0.00000036	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		0.000129	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001218		0.002456	2026
1					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000198		0.000399	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °C	точечного источника /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источника
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 3.2

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00014		0.00032	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000176		0.000331	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.022755		0.020111	2026
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.002292		0.00189	2026
					2732	Керосин (654*)	0.000393		0.000804	2026

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведки

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился для источников образованных на период проведения разведки ТПИ, в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.3.0.

При расчете принята программа, работающая в режиме, когда суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обшета с перебором всех направлений ветра.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения для участка разведочных работ со сторонами 5000×5000 м, шаг расчетной сетки по осям Х и У равен 500м.

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций вредных веществ, взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, приведенные в приложении.

При проведении расчетов были заложены следующие исходные данные:

- коэффициент оседания примеси для газообразных веществ = 1,0;
- коэффициент стратификации атмосферы = 200;
- коэффициент рельефа местности = 1,0 (перепад высот местности в радиусе 1 км не превышает 50 м).

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Согласно справке РГП «Казгидромет» фоновые концентрации на запрашиваемой территории не устанавливаются в связи с отсутствием стационарных постов наблюдения, в связи с чем, фоновые концентрации принимаются за 0.

В соответствии с количеством населения из Руководства по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 фоновые концентрации для с. Самарское (менее 10 тыс. чел) приняты за 0.

Ближайшая жилая застройка (с. Самарское) на расстоянии 1,6 км от территории площадки работ.

Таким образом, расчет рассеивания на период разведки проводился без учета фона на границе жилой зоны.

Согласно таблице 3.3 «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам», расчет рассеивания необходимо проводить по 6-ти загрязняющим веществам: оксид азота, диоксид азота, углерод, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций без учета фона показал, что превышение ПДК на границе жилой зоны не зафиксировано.

Карты рассеивания вредных веществ, в приземном слое атмосферы приведены в Приложении 3.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Аварийных и залповых выбросов на предприятии не проводится.

Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период работ

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.191948	2	0.4799	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.02464	2	0.1643	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.145655	2	0.0291	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0059	2	0.1967	Да
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.002292	2	0.0005	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.000393	2	0.0003	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.059348	2	0.0593	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.386626	2	1.2888	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.148718	2	0.7436	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.049346	2	0.0987	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000009	2	0.0001	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0059	2	0.118	Да
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 по стандартной формуле: Сумма(Н _і *М _і)/Сумма(М _і), где Н _і - фактическая высота ИЗА, М _і - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

Принимая во внимание незначительный выброс загрязняющих веществ в атмосферу, проектом предлагается проведение на предприятии следующих мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- устройство укрытия источников воздействия (пыления) на окружающую среду, также укрытия при транспортировке пылящих материалов,
- своевременное и качественное обслуживание техники;
- 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;
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки.

3.5 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ)

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

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

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

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

В составе проекта выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по утвержденным на территории РК методикам (Приложение 2). Определенные расчетным путем величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предлагается принять в качестве нормативов НДС.

Нормативы эмиссий на период проведения разведки представлены в таблице 3.5.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		на 2030 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.1475	1.53	0.1475	1.53	0.07433	0.771	0.1475	1.53	2026
Итого:				0.1475	1.53	0.1475	1.53	0.07433	0.771	0.1475	1.53	
Всего по загрязняющему веществу:				0.1475	1.53	0.1475	1.53	0.07433	0.771	0.1475	1.53	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.19175	1.989	0.19175	1.989	0.0966	1.0023	0.19175	1.989	2026
Итого:				0.19175	1.989	0.19175	1.989	0.0966	1.0023	0.19175	1.989	
Всего по загрязняющему веществу:				0.19175	1.989	0.19175	1.989	0.0966	1.0023	0.19175	1.989	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.0245	0.255	0.0245	0.255	0.01238	0.1285	0.0245	0.255	2026
Итого:				0.0245	0.255	0.0245	0.255	0.01238	0.1285	0.0245	0.255	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0245	0.255	0.0245	0.255	0.01238	0.1285	0.0245	0.255	2026
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)												
Неорганизованные источники												

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		на 2030 год		НДВ		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Дизельный генератор	6004			0.04917	0.51	0.04917	0.51	0.02478	0.257	0.04917	0.51	2026
Итого:				0.04917	0.51	0.04917	0.51	0.02478	0.257	0.04917	0.51	
Всего по загрязняющему веществу:				0.04917	0.51	0.04917	0.51	0.02478	0.257	0.04917	0.51	2026
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Неорганизованные источники												
Заправка карьерной техники	6005			0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	2026
Итого:				0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	0.0000009	0.00000036	2026
**0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.1229	1.275	0.1229	1.275	0.0619	0.6425	0.1229	1.275	2026
Итого:				0.1229	1.275	0.1229	1.275	0.0619	0.6425	0.1229	1.275	
Всего по загрязняющему веществу:				0.1229	1.275	0.1229	1.275	0.0619	0.6425	0.1229	1.275	2026
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		на 2030 год		НДВ		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого:				0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	2026
Итого:				0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0059	0.0612	0.0059	0.0612	0.00297	0.03084	0.0059	0.0612	2026
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)												
Неорганизованные источники												
Дизельный генератор	6004			0.059	0.612	0.059	0.612	0.02973	0.3084	0.059	0.612	2026
Заправка карьерной техники	6005			0.000348	0.000129	0.000348	0.000129	0.000348	0.000129	0.000348	0.000129	2026
Итого:				0.059348	0.612129	0.059348	0.612129	0.030078	0.308529	0.059348	0.612129	
Всего по загрязняющему веществу:				0.059348	0.612129	0.059348	0.612129	0.030078	0.308529	0.059348	0.612129	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)												
Неорганизованные источники												
Проходка канав	6001			0.038179	0.170673					0.038179	0.170673	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Район Самар, "План разведки ТПИ М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027-2029 год		на 2030 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Буровые работы	6002			0.25	1.188	0.25	1.188	0.25	0.594	0.25	1.188	2026
Рекультивация нарушенных участков	6003			0.098447	0.146145					0.098447	0.146145	2026
Итого:				0.386626	1.504818	0.25	1.188	0.25	0.594	0.386626	1.504818	
Всего по загрязняющему веществу:				0.386626	1.504818	0.25	1.188	0.25	0.594	0.386626	1.504818	2026
Всего по объекту:				0.9935949	7.79834736	0.8569689	7.48152936	0.5560089	3.76550936	0.9935949	7.79834736	
Из них:												
Итого по организованным источникам:												
Итого по неорганизованным источникам:				0.9935949	7.79834736	0.8569689	7.48152936	0.5560089	3.76550936	0.9935949	7.79834736	

3.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха осуществляется на основании методологии, рекомендованной в Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Результаты оценки сведены в таблицу 3.6.

Таблица 3.6

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	1	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия					Низкая значимость	

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на воздушную среду оценивается как воздействие «допустимое» (низкая значимость воздействия).

3.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Можно выделить три основные функции мониторинга атмосферного воздуха:

- получение первичной информации о содержании вредных веществ в атмосферном воздухе и принятие на основе этой информации решений по предотвращению дальнейшего поступления этих веществ в воздух;
- получение вторичной информации об эффективности мероприятий, осуществленных на основе первичной информации;
- формирование исходных данных для принятия решений экономического, правового, социального и экологического характера по отношению к природопользователям, районам и регионам со сложной экологической обстановкой.

Во многих случаях мониторинг не ограничивается решением традиционных аналитических задач (чем, что и в какой мере загрязнено) и должен дать информацию для ответа на не менее важные вопросы об источниках и путях попадания загрязнителей в окружающую среду (откуда и как). В промежутке между стадиями получения первичной и вторичной информации мониторинг является своеобразным индикатором динамики изменения воздействий источников загрязнения, т.е. позволяет судить об ухудшении или улучшении экологической обстановки на каждом конкретном объекте.

Мониторинг воздействия в районе проведения геологоразведочных работ будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

3.8 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ

Согласно данным Казгидромет на участке проведения разведки отсутствуют стационарные посты наблюдения.

Разведочные работы на участке расположены существенно отдалено от жилых зон. Влияние источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха, согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ, незначительно.

Таким образом на период НМУ для рассматриваемого объекта разработка мероприятий считается нецелесообразной.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период разведки

Водоснабжение

Питьевая вода

Водоснабжение питьевой будет осуществляться привозной бутилированной водой из ближайшего населенного пункта (с. Самарское).

При численности рабочего персонала 9 человек и 180 рабочих дней в год потребление воды составит:

$$P_{\text{сут}} = 25 \text{ л/сут} \times 9 \times 10^{-3} = 0,225 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

$$P_{\text{год}} = 25 \text{ л/сут} \times 9 \times 180 \times 10^{-3} = 40,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

Объем водопотребления будет составлять: 40,5 м³/год, 0,225 м³/сутки.

Техническая вода

При проведении работ используется техническая вода при бурении скважин. Завоз технической водой будет осуществляться привозной водой в автоцистерне из с. Самарское по договору. Общий объем используемой для бурения воды составит – 900 м³ (с 2026-2029 г.г. – по 200 м³/год, в 2030 году – 100 м³/год).

Для использования воды в технологии бурения, буровой агрегат будет оборудован передвижным металлическим зумпфом объемом 2м³, откуда вода будет подаваться насосом. Применение водонепроницаемого зумпфа исключает утечки воды в почву. Основной расход воды связан с естественным ее поглощением в стенках скважин при прохождении ствола в интенсивно трещиноватых породах или разломах.

Промывка скважин будет производиться без использования химических реагентов, без слива сточных вод в водоемы, поэтому загрязнения поверхностных вод взвесями происходить не будет.

Также при проведении работ используется техническая вода для пылеподавления во время выемки грунта, а также при орошении дорог. Завоз технической воды будет осуществляться привозной водой из с. Самарское по договору. Объем технической воды на пылеподавление составляет – 500 м³/год.

Для предотвращения возникновения пожароопасных ситуаций во время проведения работ, на участке предусмотрен обязательный объем воды на пожаротушение. Завоз технической воды будет осуществляться привозной водой из с. Самарское по договору. Объем технической воды на пожаротушение составляет – 200 м³/год.

(Гарантийное письмо о заключении договора на техническое водоснабжение и вывоз сточных вод представлено в Приложении 4).

Водоотведение

Водоотведение хоз.фекальных стоков будет осуществляться в биотуалет. По мере накопления сточные воды будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения.

Объем водоотведения будет составлять – 40,5 м³/год, 0,225 м³/сутки.

Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями.

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 4.1

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

Источник водоснабжения на период разведочных работ для питьевых нужд – привозная вода из с. Самарское; техническая вода - привозная вода по договорам.

Хозяйственное использование водоснабжения: питьевая вода используется для хоз-питьевых нужд персонала, техническая вода используется для пылеподавления в теплый период и промывки скважин.

Забор воды из водных источников не осуществляется.

4.3. Водный баланс объекта

Водный баланс на период разведочных работ представлен в таблице 4.1

Таблица 4.1

Баланс водопотребления и водоотведения на период разведки (2026-2030 г.г.)

Производство	Всего	Водопотребление, м3/сут / м3/год						Водоотведение, м3/сут / м3/год				
		На производственные нужды				На хозяйстве нно – бытовые нужды	Безвозврат ное потреблен ие	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйстве нно – бытовые сточные воды	Примеч ание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно- используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2026-2029 год												
На питьевые нужды	<u>0,225</u> 40,5	-	-	-	-	<u>0,225</u> 40,5	-	<u>0,225</u> 40,5	-	-	<u>0,225</u> 40,5	
На технические нужды (промывка скважин)	<u>1,6</u> 200,0	<u>1,6</u> 200,0	-	-	-	-	<u>1,6</u> 200,0	-	-	-	-	-
На технические нужды (пылеподавле ние)	<u>3,125</u> 500,0	<u>3,125</u> 500,0	-	-	-	-	<u>3,125</u> 500,0	-	-	-	-	-
Пожаротуше ние	<u>66,0</u> 200,0	<u>66,0</u> 200,0	-	-	-	-	<u>66,0</u> 200,0	-	-	-	-	-
2030 год												
На питьевые нужды	<u>0,225</u> 40,5	-	-	-	-	<u>0,225</u> 40,5	-	<u>0,225</u> 40,5	-	-	<u>0,225</u> 40,5	
На технические нужды (промывка скважин)	<u>1,6</u> 100,0	<u>1,6</u> 100,0	-	-	-	-	<u>1,6</u> 100,0	-	-	-	-	-
На технические	<u>3,125</u> 500,0	<u>3,125</u> 500,0	-	-	-	-	<u>3,125</u> 500,0	-	-	-	-	-

нужды (пылеподавление)												
Пожаротушение	66,0 200,0	66,0 200,0	-	-	-	-	66,0 200,0	-	-	-	-	-

4.4 Поверхностные воды

Рассматриваемая территория геологоразведочных работ характеризуется развитой гидрографической сетью, на участке протекают следующие водные объекты: р.Лайлы, руч. Без названия, руч. Пионер и руч. Мухин Ключ.

Небольшая часть лицензионной площади расположена в пределах установленной водоохранной полосы, зоны и на водном объекте р. Лайлы и руч. Без названия. (Основание: Постановление ВКО акимата №74 от 26.03.2025г.).

Однако для основной части участка границы водоохранных зон и полос не установлены, таким образом, согласно Водного Кодекса РК размер водоохранной полосы для водных объектов принимается - 35 м, размер водоохранной зоны - 500 м.

При проведении геологоразведочных работ предусматриваются следующие работы на участке: поисковые маршруты, проходка канав и буровые работы. При проведении поисковых маршрутов будут отобраны пробы ручным способом, при этом воздействие на окружающую среду не происходит. Основное воздействие на окружающую среду будет осуществляться при проведении буровых работ и проходке канав.

Согласно схеме проектных геологоразведочных работ (рисунок 5.1), ближайшими участками воздействия на водные объекты будут линии №3 и №10 расположенные в 150 м. Таким образом, проведение работ в границах водоохранных полос водных объектов исключается, однако данные работы попадают в границы водоохранных зон.

Водоохранные мероприятия в границах водоохранной зоны и полосы.

При проведении геологоразведочных работ предприятием исключается проведение какой-либо деятельности в границах водоохранных полос водных объектов.

Однако в «Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности» № KZ59VWF00175151 от 07.06.2024 г (Приложение 1), при проведении геологоразведочных работ признается возможным, риск воздействия т.к:

- пп.25.9. создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

- 25.15) 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)

- п.25.27 факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, лесной растительности, среды обитания животных).

Таким образом, необходимо проведение водоохранных мероприятий на территории водоохранных зон и полос в целях предупреждения загрязнения и засорения вод.

Под загрязнением вод признаются такие изменения физического, химического или биологического характера, в результате которых воды становятся непригодными для нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях. Критерием загрязненности воды является ухудшение ее качества вследствие изменения физических (повышение температуры), химических, биологических, органолептических свойств (вкус, запах, цветность, прозрачность) и появление вредных веществ для человека, животного и растительного мира.

Засорением вод считается внесение в них твердых, производственных, бытовых отходов, в результате которого ухудшается гидрологическое состояние водного объекта, и создаются помехи водопользованию. Под этим понимается поступление в водоем посторонних нерастворимых предметов (древесины, шлаков, металлолома, строительного мусора, пластиковой тары и т.п.).

Охрана водного объекта должна начинаться с проведения водоохранных мероприятий на территории водосборного бассейна, причем размеры охраняемой территории определяются в этом случае естественными границами водосбора.

Охрана водного объекта в границах установленных водоохранных зон и полос осуществляется путем:

- предъявления общих требований по соблюдению соответствующего водоохранного режима в пределах водоохранных зон и полос ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- применения водоохранных мероприятий;
- проведения государственного и других форм контроля;
- применения мер ответственности за невыполнение требований по соблюдению водного законодательства.

В пределах водоохранных полос запрещаются:

1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;

2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур

и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

8) Проекты строительства новых или реконструкции (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, применение которых может оказать негативное влияние на состояние водных объектов, должны предусматривать замкнутые (бессточные) системы технического водоснабжения.

9) В водоохранных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и получивших положительные заключения государственной экологической экспертизы, государственной экспертизы проектов (включающей выводы экологической и других экспертиз).

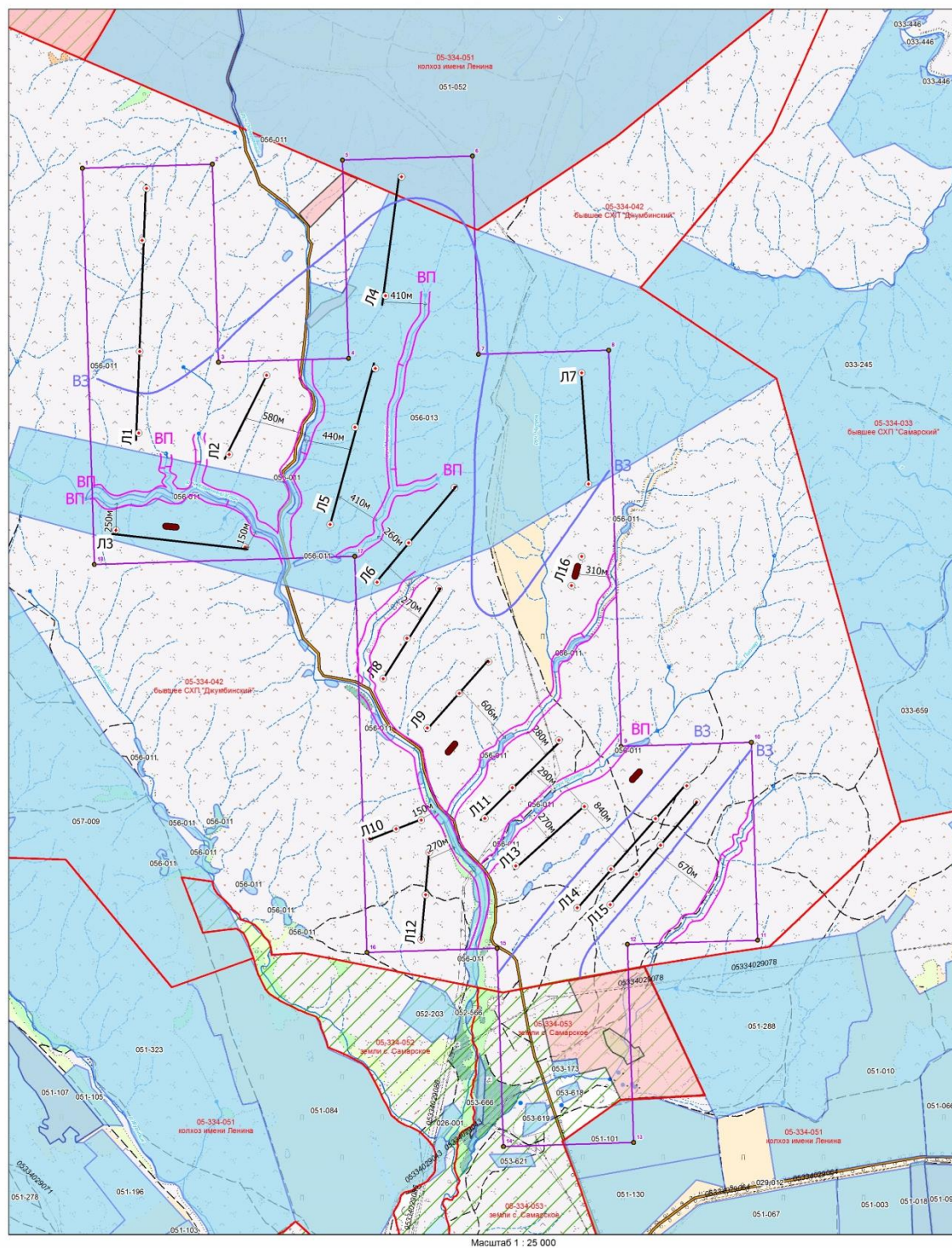
Во избежание загрязнения поверхностных и подземных вод в процессе проведения геологоразведочных работ предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- проведение работ в границах выделенной лицензионной территории, исключение всех видов работ за пределами выделенной территории;
- запрещается самовольное расширение и увеличение участка за пределами установленных границ лицензионной территории;
- при проведении работ в пределах водоохранной зоны соблюдать режим специального хозяйственного использования согласно Водного кодекса РК;
- исключения всех вида работ в водоохранной полосе водного объекта;
- ограждение территории в целях предотвращения загрязнения водного объекта;
- заправка машин, кроме карьерной техники, топливом будет осуществляться на АЗС. Заправка карьерной техники предусмотрена от топливозаправщика в специально отведенном месте снабженным поддоном и пистолетом;
- ремонтные работы и мойка техники и транспорта будет осуществляться на СТО;
- недопущение сброса сточных вод в грунт;
- сбор хоз-бытовых стоков в биотуалет с последующим вывозом хоз-бытовых стоков на очистные сооружения специализированной организации, согласно заключаемому договору;
- забор подземных вод из природных источников не предусматривается;

- предотвращение сброса бытового мусора, образующегося при проведении работ;
- запрет на мойку машин и механизмов на территории участка работ;
- применение на всех видах работ технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ и попадание горюче-смазочных материалов в грунт.

В процессе реализации намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства. Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок. Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого и косвенного воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Схема размещения участка



- Условные обозначения**
- координаты
 - Исправляемый участок
 - Оформленные земельные участки
 - участки в проекте
 - Земли села
 - Границы учетных кварталов
 - ВП Граница водоохранной полосы
 - ВЗ Граница водоохранной зоны
 - Геологические профили, проектных буровых скважин
 - Пректные геологические каналы

- Условные знаки**
- пастбища
 - сенокос
 - пашня
 - ЛЭП
 - реки и ручьи
 - полевая дорога
 - огорода
 - лес

Исполнитель: Дарбаева Ж.О.
" 13 " 03 " 2026 г.

Рисунок 4.1

4.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не предполагается.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

5.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

Участок работ административно расположен на территории района Самар ВКО.

Площадь лицензионной территории составляет 26,4 км² и находится в пределах блоков М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8).

ТОО «ГРК «Бай-су» планирует разведку на основании Лицензии №406-EL от 22 ноября 2019 года, с продлением от 02 октября 2025 года на разведку твердых полезных ископаемых.

Участок ранее не разведывался и не разрабатывался, подсчет запасов не производился, запасы на Государственном балансе не числятся.

В ходе выполнения проектируемых поисковых работ предполагается получить необходимые данные для оценки рудоносности и прогнозных ресурсов перспективного участка и структур на обнаружение руд цветных и благородных металлов. По результатам поисковых работ выделенные перспективные участки будут отбракованы или переданы для более детального изучения.

5.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)

Планом разведки потребность в минеральных и сырьевых ресурсах в период проведения работ отсутствуют.

5.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Данным проектом предусматривается проведение разведочных работ с целью получения достоверных данных для достаточно надежной геологической, технологической и экономически обоснованной оценки промышленного значения месторождения и выполнением подсчета минеральных ресурсов и запасов на выделенной территории. Таким образом, добыча минеральных и сырьевых ресурсов данным проектом не предусматривается.

5.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Работы на объектах планируется проводить в пределах контуров лицензионной площади. Технологические процессы в период проведения работ не выходят за пределы выделенного участка и позволят исключить воздействие на компоненты окружающей среды.

Охрана водных объектов:

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- сбор хозяйственно-бытовых стоков в биотуалет, с последующей откачкой и вывозом в спец. места, специализированной организацией на основании договора;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- контроль за состоянием автотранспортной техники задействованной при разведке;
- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на полигон;
- заправка машин и механизмов топливом будет осуществляться на ближайшей АЗС;
- ремонтные работы и мойка техники и транспорта будет осуществляться на СТО.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Согласно статье 41 ЭК РК 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 настоящим Кодексом.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

В соответствии с требованиями классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов») каждый вид отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

6.1. Виды и объемы образования отходов

При проведении работ по разведке твердых полезных ископаемых будут образованы следующие виды отходов производства и потребления:

- Твердо-бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы).

На территории проведения разведки ТПИ обслуживание и ремонт техники не предусмотрен. В связи с этим обстоятельством, расчеты норм образования отходов от техники в данном разделе не выполнялись.

Расчет объемов образования отходов, произведён в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала задействованного при разведке. Физические свойства – твердые, нелетучие. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории площадки работ. По мере накопления отходы будут вывозиться по договору со специализированной организацией. Хранение отходов на площадке не будет превышать периода разведки (не более 6 месяцев).

Расчет образования отходов

Ориентировочный расчет объемов образования отходов на период разведочных работ, произведён в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Твердые бытовые отходы

Расчет объема образования ТБО проводился согласно п/п 2.44 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г № 100-п.

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов, которые составляют 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Объем образования ТБО определяется по формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = m \times P \times q, \text{ т/период}$$

где: m – списочная численность работающих на предприятии, 7 чел.;

q – средняя плотность отходов, т/м³;

P – годовая норма образования ТБО на промышл. предприятиях на 1 работающего, т.

Расчет образования ТБО на период разведки

$$M_{\text{ТБО}} (\text{годовое}) = 9 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,675 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{ТБО}} (6 \text{ мес.}) = 0,675 \text{ т/год} / 365 \times 180 = \mathbf{0,333 \text{ т/период.}}$$

Норматив образования твердых бытовых отходов составляет 0,333 тонн в период.

6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Согласно ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатора отходов отходы относятся к опасным или неопасным.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии со статьей 338 Экологического кодекса Республики Казахстан производится владельцем отходов самостоятельно.

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.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Перечень отходов и их классификационные коды на период проведения разведочных работ представлены в таблице 6.2.

Твердые бытовые отходы

Формирование классификационного кода отхода представлено в таблице 6.1

Таблица 6.1

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 03	Другие коммунальные отходы
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

Таблица 6.2

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Степень опасности отхода
1	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Неопасные

6.3 Рекомендации по управлению отходами и вспомогательным операциям, технологии по выполнению указанных операций

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;

Ниже в таблице 6.3 приводится подробное описание системы управления отходами, которые будут образовываться в результате проведения разведочных работ.

Таблица 6.3

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
<i>Твердые бытовые отходы</i>		
1	Образование:	Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала задействованного при разведке

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
2	Накопление отходов на месте их образования:	Временное хранение в металлических контейнерах на территории работ
3	Сбор отходов:	Сбор твердых бытовых отходов от других собственников не осуществляется
4	Транспортировка отходов:	Транспортировка твердых бытовых отходов не предусмотрена
5	Восстановление отходов:	Восстановление твердых бытовых отходов не осуществляется
6	Удаление отходов (рекомендуемые способы):	Передача сторонним организациям по договору

6.4 Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период работ (2026-2030г.) представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Объем накопления, тонн/год
1	2	3
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
ТБО	-	0,333
Зеркальные отходы		
-	-	-

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

7.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей карьерной техники. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Учитывая отсутствие объектов с высокотемпературными выбросами, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ по разведке ТПИ на участке работ, источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Шумовое воздействие

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека (как часть биосферы). Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека.

Основными источниками шума на рассматриваемом участке работ являются машины, механизмы, средства транспорта.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимый уровень шума - это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

По характеру спектра шума выделяют:

- широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы;

- тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны.

Тональный характер шума для практических целей устанавливается измерением в 1/3 октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

По временным характеристикам шума выделяют:

- постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно»;

- непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

Непостоянные шумы подразделяют на:

- колеблющийся во времени шум, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени;

- прерывистый шум, уровень звука которого ступенчато изменяется (на 5дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более;

- импульсный шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБА₁ и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках «импульс» и «медленно», отличаются не менее чем на 7 дБ.

Основным источником шума на участке работ являются: бульдозер, экскаватор. Эти источники создают на прилегающих к ним территориях широкополосный непрерывный шум.

Используемая техника производится серийно и уровень шума и вибрации при работе соответствует допустимым уровням. В процессе эксплуатации оборудование должно своевременно ремонтироваться.

Для снижения вредного влияния шума на здоровье машинистов тракторной техники рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха.

Выполнение мероприятий по защите окружающей среды от шума (проектирование защитных кожухов, посадка лесных звукозащитных полос, сооружение специальных звукопоглощающих экранов и т.д.) для участка проведения работ не требуется в связи с удаленностью ближайшей жилой застройки (1,6 км).

Шум, производимый работающими машинами, имеет значительно меньшую интенсивность, однако он длительно воздействует на работающих. В большинстве случаев это шумовое воздействие не распространяется на значительные расстояния от источника шума.

Следовательно, при проведении разведки ТПИ каких-либо мероприятий по защите окружающей среды от воздействия шума не требуется.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются 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, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Обобщенная характеристика радиационной обстановки в районе приводится по данным государственного контроля согласно отчету «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2024 год», выполненного Департаментом экологического мониторинга РГП «Казгидромет» МООН РК. Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению экологического мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

В соответствии с данными отчета определено, что средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории области в течение 2025 года находились в пределах 0,05-0,31 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей

Участок геологоразведочных работ расположен в районе Самар ВКО.

Согласно Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №406-EL от 22 ноября 2019 года, с продлением от 02 октября 2025 года, проектом предусматривается проведение разведки ТПИ на 12-ти блоках:

- М-44-107-(10д-5б-15,20);
- М-44-107-(10е-5а-12,16,17,1,22,23);
- М-44-107-(10в-5в-2,3,4,8).

Координаты блоков

№ угловых точек	В.Д.	С.Ш.
1	83° 19'00"	49° 08'00"
2	83° 20'00"	49° 08'00"
3	83° 20'00"	49° 07'00"
4	83° 21'00"	49° 07'00"
5	83° 21'00"	49° 08'00"
6	83° 22'00"	49° 08'00"
7	83° 22'00"	49° 07'00"
8	83° 23'00"	49° 07'00"
9	83° 23'00"	49° 05'00"
10	83° 24'00"	49° 05'00"
11	83° 24'00"	49° 04'00"
12	83° 23'00"	49° 04'00"
13	83° 23'00"	49° 03'00"
14	83° 22'00"	49° 03'00"
15	83° 22'00"	49° 04'00"
16	83° 21'00"	49° 04'00"
17	83° 21'00"	49° 06'00"
18	83° 19'00"	49° 06'00"

Площадь блоков – 26,4 кв.км.

Все работы по проекту проводятся в границах выделенной лицензионной площади. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено. Проведение работ за пределами лицензионной площади запрещено.

Предприятием получено Постановление №KZ88VBM03462615 от 29.04.2026 г. выданное Акиматом района Самар (Приложение 5), об установлении публичного сервитута сроком до 22 ноября 2030 года на

земельные участки площадью 1766 га (пашни, пастбища, сенокосы). Согласно данному Постановлению предприятие обязуется:

- возместить собственникам земельных участков и землепользователям причиненные убытки в полном объеме; размер убытков и порядок их возмещения определяются по соглашению сторон в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан;
- соблюдать требования законодательства Республики Казахстан при использовании земельных участков;
- сроки и место проведения работ по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению недр, обязательства по рекультивации земель и иные условия определяются договором частного сервитута, а при отсутствии такого договора - решением суда.

Согласно данных Управления ветеринарии по ВКО на данном участке отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения.

При проведении работ будет проводиться выемка грунта, в том числе почвенно-плодородного слоя. Почвенно-плодородный слой будет снят при проходке канав. Объем вынутого почвенно-плодородного слоя за весь период работ составит - 150 м³. Вынутый ППС будет в полном объеме возвращен на нарушенный участки в ходе проведения рекультивации участка.

Работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения.

С целью предотвращения загрязнения земель нефтепродуктами все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами.

После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

Лайлинское рудное поле представлено золоторудными объектами кварцево-жильного типа, открытыми старателями в период 1903-1915 годах.

Золоторудные кварцевые жилы отрабатывались с перерывами в период 1905-1918гг. и с 1935по 1955гг.

За все годы отработки по учтенным данным добыто около 1т коренного и россыпного золота. В настоящее время месторождение законсервировано.

В 1972 году Семипалатинской геолого-тематической партией МЦМ Каз.ССР (Окунев Э.В. и др.) был составлен отчет «Перспективы освоения ряда законсервированных золоторудных объектов кварцево-жильного типа Южной Калбы», в котором была дана экономическая оценка целесообразности проведения геологоразведочных и эксплуатационных работ на законсервированных месторождениях, в том числе и месторождении Лайлы.

В результате анализа материалов геологоразведочных и эксплуатационных работ был сделан вывод о необходимости проведения на

месторождении геологоразведочных работ. Общие прогнозные ресурсы месторождения с учетом распространения оруденения до глубины 200м были оценены в 5744кг золота.

В 1978-80 гг. на площади Лайлинского рудного поля, включающего Центральный и Северо-Восточный участки, были проведены детальные поисковые геолого-геофизические работы силами Кулуджунской партии Алтайской геолого-геофизической экспедиции (Введенский Р.В, Казаев В.П.)

В результате проведенных работ были сделаны оптимистичные выводы о перспективах обнаружения на участке промышленных объектов. Так как большинство жил характеризуется неравномерным распределением золота, в периоды их отработки выбирались только рудные столбы и кусты с высокими содержаниями.

Большинство столбов и кустов на глубину не оконтурены.

Так по жиле Генеральская участки с повышенными содержаниями золота составляют около 300 м. В отработанной части жилы Возрождение четко выделяется ряд рудных столбов и кустов. Здесь наиболее протяженный по падению столб, приуроченный к району гезенка №1, прослежен по падению на 50 м, другой столб располагается в районе шахты. Однако, они на глубину не оконтурены. Сравнительно устойчивая мощность жилы, ее наличие на глубине 110 м (по данным скважины №6) позволяют с достаточной долей уверенности оценить прогнозные запасы золота этой жилы до глубины 200 м.

И так по большинству ранее отрабатывавшихся жил.

Столбовое (кустовое) расположение оруденелых участков, приводит к тому, что в рудной жиле с высоким содержанием могут быть такие сечения, в которых будет устанавливаться практическое отсутствие содержания металла, и жила может быть признана пустой. В частности такое сечение может наблюдаться на дневной поверхности, и при разведке шурфами давать основание считать жилу не заслуживающей внимания. Это имело место в случае с жилой Ретивой Кулуджунского месторождения. Разведка ее с поверхности на 100 м по простиранию показала, что она пуста. В дальнейшем жила Ретивая оказалась самой богатой в пределах Южной Калбы, отрабатывалась на большую глубину.

В этом плане, вообще существующие суждения о закономерном прекращении промышленного оруденения с глубиной, заслуживают достаточно критического отношения. Так в жиле Удалой на Сентасе содержания золота на IV горизонте были несравненно беднее, чем на более глубоком V горизонте.

Кроме этого, в результате проведенных работ в 1978-80 годах на южном фланге Лайлинского рудного поля выявлены два перспективных участка на выявление промышленных объектов кварцево-жильного типа и зон золотосульфидной минерализации. В их пределах фрагментарно проявлены ореолы рассеяния мышьяка, сурьмы и вольфрама.

В центральной части участка (в районе жил Гениальная, Генеральская, Пионер), где развита основная масса отработывавшихся ранее кварцевых жил, выявлены четыре протяженные зоны измененных пород, к которым приурочены вторичные ореолы рассеяния мышьяка. Протяженность каждой зоны около 6 км, средняя мощность 60 м. По пройденным канавам и буровым скважинам содержания золота не превышали 0,05-0,2г/т, но авторами рекомендовались дальнейшие поисковые работы.

В 3-х километрах северо-восточнее от этих зон выявлена зона Березовская гидротермально измененных пород, приуроченная к участку развития даек гранит-порфиров и диорит-порфиров. Центральная ее часть мощностью 5-6 метров отмечается интенсивным рассланцеванием, окварцеванием и пиритизацией. По канавам содержания золота составили от 2,2 до 4,6г/т.

8.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что участок работ располагается строго в отведенных границах картограммы. В период проведения разведочных работ будет контролироваться режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами установленных границ лицензионного участка без предварительного согласования с контролирующими органами.

Эксплуатация объекта будет выполняться с учетом технологической взаимосвязи между объектами и соблюдением санитарных и противопожарных требований.

8.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Согласно Земельному Кодексу Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на:

- защиту земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;

- защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их

распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелкоколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

В результате производственной деятельности объекта происходит нарушение земной поверхности. Основными объектами, при эксплуатации которых будет происходить нарушение земной поверхности, являются буровые работы.

С целью предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами к работе допускается технически исправный транспорт. Заправка спецтехники осуществляется специальным топливозаправщиком. Ремонтные работы проводятся за пределами площадки в специализированных мастерских.

Рекультивация земель.

Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния геологоразведочных работ на окружающую среду, улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетических ценности ландшафтов.

Нарушенные в процессе разведки земли будут рекультивированы.. Рекультивация включает в себя засыпку канав, буровые скважины др. Рекультивация нарушенных участков будет проводиться единовременно с разведочными работами.

Рекультивация нарушенных земель участка разведки будет осуществляться в два этапа:

- технический этап (создание спланированных площадок пригодных под посев многолетних трав);
- биологический (посев семян многолетних трав).

Технический этап рекультивации будет осуществляться по окончании каждого полевого сезона, путем обратной засыпки на нарушенные участки вынутого неплодородного грунта, а затем на поверхность наносится и разравнивается плодородный слой.

По окончании технической рекультивации формы техногенного рельефа должны иметь вид спланированных площадок, таким образом рекультивируемые участки будут пригодны для использования по целевому направлению для посева семян многолетних трав.

Завершающим этапом рекультивации является биологическая рекультивация, которая осуществляется после технического этапа. Целью ее является восстановление существовавшей до нарушения растительности, сохранение плодородия почвы, защита от эрозии.

Биологическим этапом предусматривается посев многолетних трав на площади нарушенных земель (1,5 га). Создание травянистых сообществ

имеет природоохранное значение. В качестве многолетних трав предварительно выбрана люцерна. Количество люцерны необходимое для посадки на выбранной площади составит – 50 кг.

Более подробное описание проведения рекультивации, в том числе описание биологического этапа, будет представлено отдельным проектом «Рекультивации нарушенных земель».

По завершению работ рекультивированные земельные участки будут переданы по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

Проектом предусматриваются мероприятия по охране почв от загрязнения горюче-смазочными материалами. Заправка ГСМ автотранспорта будет производиться – топливозаправщиком, снабженным пистолетом, что исключает попадание топлива в почву. Также в местах заправки автотранспорта будут установлены нефтеулавливающие поддоны, которые также предотвратят загрязнение почвенного покрова и подземных вод участка работ.

С целью предотвращения загрязнения земель нефтепродуктами все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами.

После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование, вагончики и отходы производства.

По завершению работ рекультивированные земельные участки будут переданы по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

Проектом предусматриваются мероприятия по охране почв от загрязнения горюче-смазочными материалами. Заправка ГСМ автотранспорта будет производиться – топливозаправщиком, снабженным пистолетом, что исключает попадание топлива в почву. Также в местах заправки автотранспорта будут установлены нефтеулавливающие поддоны, которые также предотвратят загрязнение почвенного покрова и подземных вод участка работ.

С целью предотвращения загрязнения земель нефтепродуктами все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами.

После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование, вагончики и отходы производства.

8.5 Организация экологического мониторинга почв

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки. Непосредственной целью мониторинга почвенно-растительного покрова является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

Так как почва обладает способностью биологического самоочищения: в почве происходит расщепление попавших в нее отходов и их

минерализация, в конечном итоге почва компенсирует за их счет утраченные минеральные вещества. Если в результате перегрузки почвы будет утерян любой из компонентов ее минерализирующей способности, это неизбежно приведет к нарушению механизма самоочищения и к полной деградации почвы. Мониторинг почвенно-растительного покрова настоящим проектом не предусмотрен.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

9.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта, для хозяйственных и бытовых целей не используются.

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

Согласно данным РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», участок работ частично попадает в границы КГУ «Самарское лесное хозяйство» Кайындинского лесничества в кварталах 171,172. Проведение работ по разведке ТПИ в границах государственного лесного фонда полностью исключается (Карта-схема участков работ на которых не будут проводиться работы по разведке ТПИ представлена на рисунке 1.3).

9.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Воздействие на растительный покров выражается через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые оседая, накапливаются в почве и растениях.

Воздействие от реализации проекта в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется примерно через 1-2 дня после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия.

Когда содержание пыли придёт в норму, растительность полностью восстановится.

Поглощенная пыль будет смыта дождем. После окончания работ растительность сможет восстановиться.

Таким образом, территория воздействия на растительный мир будет ограничена участком ликвидации последствий, значимость воздействия низкая вследствие непродолжительности воздействия и полного восстановления растений после окончания работ.

9.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности

Планом геологоразведочных работ не предусматривает негативное влияние на растительный мир. Воздействия на среду обитания растений будут минимальным. Работы на производственном объекте планируется проводить

в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на участке работ, позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный мир.

9.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Данным проектом изъятие или использование растительных ресурсов не предусматривается, таким образом, обоснование объемов использования растительных ресурсов не требуется.

9.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительность в качественной оценке предполагается локальной и не выходящей за границы лицензионного участка.

На период проведения работ, влияние на растительность крайне низко. Проведение мониторинга не требуется.

9.6 Ожидаемые изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения

Изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта не ожидаются, в связи с чем, последствия для жизни и здоровья населения отсутствуют.

9.7 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Проектом рекомендуется выполнение ряд мероприятий по сохранению растительных сообществ и улучшению их состояния:

- строгое соблюдение границ земельного отвода под объекты намечаемой деятельности. Постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях и сохранения естественных местообитаний;

- в случае обнаружения редких видов на территории намечаемой деятельности приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу (Департамент недропользования и

природных ресурсов) и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;

- ограничивать выпас скота на данной территории;
- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений, занесенных в Красные книги, а также проведение просветительской работы с персоналом по выполнению природоохранных мероприятий;
- пересадка редких и охраняемых видов растений в случае их обнаружения, по решению уполномоченного органа;
- соблюдение мер противопожарной безопасности.

Необходимо обратить внимание на то, что согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды растений и животных являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года, физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

9.8 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Организация мониторинга за состоянием растительного покрова сводится к визуальному наблюдению за растениями в теплый период года в период проведения работ.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

10.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

Согласно данных ОО «Восточно-Казахстанское областное общественное объединение охотников и рыболовов» и РГКП «ПО Охотзоопром», территория участка работ расположена на территории охотничьего хозяйства «Самарское».

Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: перепел, голубь, серая куропатка, тетерев, заяц-русак, заяц-беляк, лисица.

Данная территория не является местом обитания и путями миграции редких исчезающих животных занесенных в Красную книгу РК.

10.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

Данная территория не является местом обитания и путями миграции редких исчезающих животных занесенных в Красную книгу РК.

10.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов

Воздействие на животный мир выражается через нарушение привычных мест обитания животных, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Реализация проекта не повлечет за собой вытеснение и нарушения мест обитания животных.

10.4 Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия проектируемого объекта осуществляться не будет.

10.5 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности

Согласно данных ОО «Восточно-Казахстанское областное общественное объединение охотников и рыболовов» и РГКП «ПО

Охотзоопром», территория участка работ расположена на территории охотничьего хозяйства «Самарское».

Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: перепел, голубь, серая куропатка, тетерев, заяц-русак, заяц-беляк, лисица. Таким образом при проведении работ по разведке ТПИ на участке необходимо соблюдать следующие мероприятия направленные на сохранение биоразнообразия района работ:

- исключение всех видов работ в границах государственного лесного фонда;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных пользование предприятия, для осуществления работ;
- ограждение территории участков работ;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами, транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещен отлов и охота на диких животных;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- охрана атмосферного воздуха;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами возникновения пожаров;
- рекультивация нарушенных участков по завершению разведки.

Для реализации намеченных мероприятий предприятием за период проведения разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8) в районе Самар будут выделены денежные средства в размере - **600 000 тенге**.

Внедрение данных мероприятий будут осуществляться согласно Плана природоохранных мероприятий.

Данные мероприятия согласованы РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК», заключение представлено в Приложении 5.

План мероприятий по сохранению среды обитания приведен в таблице 10.1.

Таблица 10.1

№	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 землей, в целях исключения проливов	20,0
3	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории	80,0
4	Проведение инструктажа с персоналом о правилах противопожарной безопасности	20,0
5	Рекультивация нарушенных участков	100,0
6	Установка специальных предупредительных знаков на территории работ и в местах концентрации животных	50,0
7	Ограждение территории участков работ	300,0

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ

Географический ландшафт – это однородная в природном отношении территория по геологическому строению и рельефу, характеру поверхностных и подземных вод, почвенно-растительному покрову и животному миру.

При проведении разведки твердых полезных ископаемых на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8) в районе Самар ВКО проектом предусматривается проходка разведочных канав и буровые работы.

Проектом предусматривается выполнить технический этап и биологический этап рекультивации. Это связано с тем, что будут нарушаться земли на небольших участках, изолированных друг от друга. После ликвидации выработок такие участки быстро зарастают естественным способом.

Таким образом воздействие на ландшафты оценивается как допустимое, нарушение ландшафтов не предусматривается.

12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

12.1 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

На период проведения работ по разведке, будут созданы рабочие места и привлечены рабочие в количестве 9 человек. Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

12.2 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Негативное влияние планируемого объекта на регионально территориальное природопользование в период проведения работ на объекте будет находиться в пределах допустимых норм.

На период работ будут созданы дополнительные рабочие места, что положительно отразится на экономическом положении местного населения.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

12.3 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

В социально-экономической сфере реализация проекта должна сыграть существенную положительную роль в развитии территорий. Ожидается положительное воздействие проектируемых работ на социальную

среду, поскольку повысится уверенность в надежности и экологической безопасности применяемых технологий.

Предприятие высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

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

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

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

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

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

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

В районе проведения разведки ТПИ нет особо охраняемых объектов и исторических памятников.

Потенциально опасные для окружающей среды технологические операции и объекты при проведении разведки отсутствуют. Вероятность возникновения аварийной ситуации минимальная.

Конструкция и нормативные параметры проведения разведки, при нормальном (заданном) режиме эксплуатации, гарантируют их безаварийную работу.

Выполнение мероприятий по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций сводит к минимуму вероятность неблагоприятных воздействий на состояние окружающей среды и здоровье населения.

ВЫВОДЫ

Анализируя рассмотренные факторы воздействия на окружающую среду при проведении разведки ТПИ в районе Самар ВКО, можно сделать вывод, что негативного воздействия на компоненты окружающей среды происходить не будет.

1. Воздействия на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

2. Воздействие на водный бассейн оценивается как допустимое. Водоснабжение работников предусматривается привозной водой. Для сбора хозяйственных стоков предусмотрен биотуалет.

3. Теплоснабжение не предусматривается.

4. Воздействие отходов производства оценивается как допустимое, при условии правильного хранения отходов производства и своевременной утилизации.

5. Проведение разведки не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Таким образом «План разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)» не нарушит существующего экологического равновесия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280;
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года.
4. Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п»
5. 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
6. 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
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTÝ»
respýblikalyq memlekettik mekemesi



Номер: KZ01VVX00600616
Дата: 07.07.2026
Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «ГРК «Бай-Су»

Закключение

**по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчет
о возможных воздействиях на окружающую среду к «Плану разведки ТПИ
на блоках М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-
107-(10е-5в-2,3,4,8)»**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Юридический адрес: Респуб-
лика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Тохтарова, 51
БИН: 070640013658 Директор ТОО «ГРК «Бай-Су» Абельчук В.В. Тел+77779910869,
baysu21@mail.ru.

План разведки ТПИ составлен на основании Лицензии на разведку №406-ЕЛ от
22 ноября 2019 года, с продлением от 02 октября 2025 года, выданной ТОО «ГРК «Бай-
Су». Срок действия лицензии - 6 лет.

Участок разведки ТПИ расположен в районе Самар Восточно-Казахстанской об-
ласти. Непосредственно через месторождение проходит автострада Усть-Каменогорск –
Алматы.

Ближайшая жилая застройка (с. Самарское) расположена в южном направлении
на расстоянии 1,6 км от территории рассматриваемого участка. Общая площадь участка
составляет 26,4 км² (2640 га).

Пространственные границы участков недр для блоков М-44-107-(10д-56-15,20),
М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107- (10е-5в-2,3,4,8) определены угловыми
точками: 1) 49°08'00" с.ш., 83°19'00" в.д. 2) 49°08'00" с.ш., 83°20'00" в.д. 3) 49°07'00" с.ш.,
83°20'00" в.д. 4) 49°07'00" с.ш., 83°21'00" в.д. 5) 49°08'00" с.ш., 83°21'00" в.д. 6) 49°08'00"
с.ш., 83°22'00" в.д. 7) 49°07'00" с.ш., 83°22'00" в.д. 8) 49°07'00" с.ш., 83°23'00" в.д. 9)
49°05'00" с.ш., 83°23'00" в.д. 10) 49°05'00" с.ш., 83°24'00" в.д. 11) 49°04'00" с.ш.,
83°24'00" в.д. 12) 49°04'00" с.ш., 83°23'00" в.д. 13) 49°03'00" с.ш., 83°23'00" в.д. 14)
49°03'00" с.ш., 83°22'00" в.д. 15) 49°04'00" с.ш., 83°22'00" в.д. 16) 49°04'00" с.ш.,
83°21'00" в.д. 17) 49°06'00" с.ш., 83°21'00" в.д. 18) 49°06'00" с.ш., 83°19'00" в.д.

Намечаемая деятельность согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК
проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Согласно пп. 2.3 п. 2, раздела 2 Приложения 1 Экологического Кодекса Республики
Казахстан, проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы

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



и перемещением почвы для по намечаемой деятельности была проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности.

По результатам проведенной процедуры скрининга было выявлено обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности (KZ48VWF00561700 от 05.05.2026 г.) - 25.9) создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ; - 25.8) 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; - 25.15) 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) - 25.16) 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); - 25.27) факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (изучение относительно загрязнения воздушной среды, почв, животных и растительный мир).

Общее описание видов намечаемой деятельности

Планом разведки предусматривается проведение разведки твердых полезных ископаемых в районе Самар ВКО на блоках:

- М-44-107-(10д-5б-15,20);
- М-44-107-(10е-5а-12,16,17,1,22,23);
- М-44-107-(10в-5в-2,3,4,8).

Геологическим заданием определены задачи поисков и разведки промышленно-значимых скоплений золотого оруденения в границах участка. Максимальная глубина поисков – 200 м.

Поисковые задачи будут решаться в следующей последовательности:

- поисковыми маршрутами определяются наиболее перспективные на обнаружение рудных скоплений геологические структуры;
- выделенные структуры вскрываются канавами с интервалом 40-200 м., в зависимости от их протяженности;
- профилями буровых скважин, выявленные рудные скопления изучаются до глубины 200 м. Профили скважин закладываются с интервалом между ними 40-80 м., расстояние между скважинами в профилях от 50 до 150 м. Угол заложения стволов скважин – 50-60 град. - наиболее значимые рудные зоны и тела будут оцениваться по категории indicated до глубины 100 м., и по категории inferred до глубины 200 м.

Поставленные задачи будут выполняться следующим видом работ:

- поисковые маршруты;
- проходка канав;
- буровые работы;
- бороздовое опробование канав;
- керновое опробование;
- геологическое и маркшейдерское обслуживание работ;
- рекультивация.

Проходка канав

Канавами будут вскрываться потенциально рудоносные минерализованные зоны, выявленные при маршрутных исследованиях.



Канавы будут пройдены механическим способом с применением экскаватора Hyundai 330 LC-9S. Коренные породы при проходке канав должны быть вскрыты на глубину не менее 0,5 м. Таким образом, при средней мощности рыхлых отложений 1,0 м средняя глубина канав составит 1,5 м. Ширина ковша экскаватора 1,55 м., следовательно, при естественном угле откоса 85о, ширина канавы по верху составит 1,7 м., а по низу – 1,55 м. Средняя площадь поперечного сечения канав – 2,5 м2.

Исходя из предполагаемой протяженности потенциально-рудноносных структур длина канав будет 50-200 м. Общая протяженность канав 400 метров

Суммарный объем их определится из соотношения:

$$2,5 \times 400 = 1000 \text{ м}^3$$

По годам работ этот объем распределится следующим образом:

$$2026\text{-й год} - 1000 \text{ м}^3 \text{ или } 400 \text{ м};$$

При средней мощности почвенно-плодородного слоя (ППС) 0,2 м, объем ППС составит: $0,2 \times 680 = 136 \text{ м}^3$

На первых этапах проходки выработок, ППС в контуре будущей выработки будет снят бульдозером и складирован в отдельные бурты, которые будут сформированы около каждой выработки.

Обратная засыпка выработок (рекультивация) будет выполняться практически сразу после окончания их документации и опробования, т. е. разрыв времени между окончанием их проходки и рекультивации предполагается минимальным. Это не потребует долгого хранения ППС в буртах, в связи с чем операции пылеподавления буртов исключаются.

По причине весьма небольшой глубины выработок, водоотливных мероприятий при их проходке не требуется.

Буровые работы

Весь планируемый объем буровых работ будет выполнен колонковым способом. Буровые работы будут проведены с применением бурового станка СКБ-5, смонтированным на передвижной платформе на пневмоходу. При этом будет применяться буровой снаряд «Boart Longyear». Начальный диаметр проектируемых скважин – 122 мм, тип коронки – RQ, диаметр керна – 85мм. Для укрепления устья ствола скважин применяется его обсадка трубами диаметром 108 мм. Далее бурение выполняется алмазными коронками HQ, внешний диаметр которых составляет 96 мм, диаметр получаемого керна – 63,5мм.

Применяемое оборудование, в совокупности с современными буровыми реагентами, обеспечит высокий уровень выхода керна равный не менее 90% в любых типах разреза, включая и тектонически нарушенные интервалы.

Всего планом разведки предусматривается профильное бурение колонковых скважин в интервале глубин 0-100, 0-250. Планируется проходка 45 скважин средней глубиной 200 м, общий объем бурения составит 9000 п. м.

По опыту бурения в сходных геологических, логистических и технических условиях расчетная коммерческая скорость бурения принимается 500 п. м/мес на один станок. Для бурения всего планируемого объема понадобится: $9000/500 = 18$ ст. мес.

Работы будут выполнены после получения основных результатов горных работ. Распределение их объемов по годам реализации проекта выглядит следующим образом: 2026-й год – 2000 метров; 2027-й год – 2000 метров; 2028-й год – 2000 метров; 2029-й год – 2000 метров; 2030-й год – 1000 метров;

Необходимое количество станко-месяцев по годам работ: 2026-й год – 4 ст. мес; 2027-й год – 4 ст. мес; 2028-й год – 4 ст. мес; 2029-й год – 4 ст. мес; 2030-й год – 2 ст. мес;

Таким образом, весь объем бурения будет выполнен одним станком.



Энергоснабжение бурового агрегата, освещение буровой площадки будет осуществляться автономным дизельным генератором мощностью 220 кВт (300 л.с.). Потребление дизельного топлива по норме расхода составляет 30 л/час. При продолжительности станко-смены в 11 часов, расход дизельного топлива на 1 ст. смену составит: $11 \cdot 60 \cdot 0,9 = 274$ л, где 0,9 – коэффициент использования оборудования.

Заправка бурового агрегата дизельным топливом выполняется ежедневно, из специально оборудованной емкости на пневмоходу объемом 7,3 м³. Дизельное топливо для наполнения емкости будет доставляться с АЗС, расположенной в с.Самарское. Дизтопливо будет доставляться автозаправщиком, принадлежащим АЗС, по договору с периодичностью 1 раз в 5 дней.

Для использования воды в технологии бурения, буровой агрегат будет оборудован передвижным металлическим зумпфом объемом 2м³, откуда вода будет подаваться насосом. Применение водонепроницаемого зумпфа исключает утечки воды в почву. Вода для бурения будет доставляться автоцистерной из с.Самарское, по договорам. При этом среднее плечо перевозки составит 2 км. Основной расход воды связан с естественным ее поглощением в стенках скважин при прохождении ствола в интенсивно трещиноватых породах или разломах. По опыту бурения скважин в сходных геологических условиях, расход воды в среднем составляет 10 м³ на 100 п. м. проходки скважин.

Расход воды по годам работ составит: 2026-й год – 200 м³; 2027-й год – 200 м³; 2028-й год – 200 м³; 2029-й год – 200 м³; 2030-й год – 100 м³;

Персонал бурового агрегата будет проживать на базе недропользователя, в с.Самарское и доставляться к месту работы автотранспортом совместно с геологическим персоналом. Это снимает вопросы бытового энергоснабжения, водоснабжения, водопотребления и водоотведения на буровых работах.

Бороздовое опробование

Бороздовым опробованием по коренным породам будут охвачены все пройденные каналы.

При опробовании за основу взят принцип секционности, а именно: проба не должна пересекать границ рудных зон, зон изменений и контактов между породными разностями. Длина интервалов опробования (секций) по вмещающим породам принимается 2 м., по рудным зонам и изменённым породам она не должна превышать 1,0 м. Средняя длина проб, при колебаниях от 0,2 до 2,0 м, составит 1,0 м.

По опыту работ на аналогичных объектах, оптимальным сечением бороздовой пробы при опробовании минерализованных зон и вмещающих пород является 3 х 5 см., где 3 см. – глубина, 5 см. – ширина борозды.

Пробы будут отобраны вручную, с применением молотка, зубила и горного кайла. Технология отбора бороздовых проб общеизвестна, и особых пояснений не требует. В канавах будет опробована нижняя часть стенки, в максимально-возможном приближении к полотну.

Планируемый объём бороздового опробования определится из необходимости опробовать не менее 60% протяжённости канав, что составит: $400 \times 0,6 \times 1 = 240$ проб, По годам работы объёмы бороздового опробования распределятся следующим образом: 2026-й год – 240 проб.

Керновое опробование

Керновым опробованием будут охвачены все минерализованные и изменённые зоны, вскрытые по скважинам. При опробовании будет соблюдаться принцип секционности. Средняя длина керновой пробы составит 1.0 м, при этом максимальная длина секции опробования может достигать не более 2,0 м по вмещающим породам и не более 1,0 м по рудным или минерализованным интервалам. По опыту работ на подобных



месторождениях, опробованию подвергается не менее 70% от метража бурения. Исходя из планируемого объема бурения в 9000 м., общее количество керновых проб составит – 6300 проб.

В пробу будет отбираться половинка керна, распиленного на камнерезном станке вдоль длинной его оси. Распиловка керна и отбор проб будут выполняться в лаборатории, расположенной в г.Семей, куда керн будет отправляться после документации.

Расчетная масса пробы длиной 1.0 м, составит: $3,14 \cdot 6,35 \cdot 100 \cdot 2,60 / 8000 = 4,1$ кг. где, 3,14 – число π ; 6,35 – диаметр керна, см; 100 – длина керна, см; 2,6 – средняя объемная масса материала пробы, г/см³.

Объемы кернового опробования по годам работ составят: 2026-й год – 1400 проб; 2027-й год – 1400 проб; 2028-й год – 1400 проб; 2029-й год – 1400 проб; 2030-й год – 700 проб;

Рекультивация нарушенных земель

В процессе проведения геологоразведочных работ нарушение земель будет происходить в результате проходки канав и расчисток. Рекультивация этих выработок будет выполняться по мере завершения их геологического обслуживания, т. е. документации и отбора проб. Таким образом, проведение рекультивации планируется на протяжении всего периода геологоразведочных работ.

Суммарный объем рекультивации равен объему проходки канав, т. е. 1000 м³.

Рекультивация будет выполнена механическим способом, с применением бульдозера.

Как уже указывалось, при проходке выработок плодородный слой будет сниматься ножом бульдозера и укладываться в отдельные бурты. В процессе рекультивации, выработки будут засыпаны в обратном порядке: сначала будет засыпан грунт, представляющий собой делювиально-элювиальные образования, затем сверху будет уложен почвенно-плодородный слой (ППС). Рекультивация будет выполнена бульдозером Shantui SD 22.

Общий расход дизельного топлива на рекультивацию составит: $23 \times 0,22 \times 162 = 820$ литров.

Организация рабочих условий

Общий срок проведения работ – 2026-2030 год, 5 полевых сезонов.

Режим работы

Режим проведения полевых работ односменный по 8-11 ч/сут.

Количество рабочих дней – 6 месяцев (май-октябрь), 180 дней/год, 7 дней в неделю.

Количество рабочего персонала 9 человек.

Для смены одежды, обогрева, укрытия от дождя проектом предусматривается устройство специального бытового помещения (передвижной бытовой вагончик).

Организация постоянного вахтового поселка для проживания рабочего персонала не предусматривается, доставка персонала производится на расстояние 2 км 2 раза в сутки (до участка работ и обратно в с. Самарское) – в начале смены и по окончании работ в конце смены.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Атмосферный воздух

При проведении разведки ТПИ на участке работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: проходка канав, буровые работы, рекультивация нарушенных земель, заправка карьерной техники, дизельный генератор, автотранспорт.

2026 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2026 году рассматриваются 6 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество



выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2026 году составляют – 7.82465836 т/год. Из них: твердые - 1.760138 т/год, газообразные и жидкие – 6.06452036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 7.79834736 т/год. Из них: твердые - 1.759818 т/год, газообразные и жидкие – 6.03852936 т/год.

2027-2029 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2027-2029 году рассматриваются 4 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2027-2029 году составляют – 7.50784036 т/год. Из них: твердые - 1.44332 т/год, газообразные и жидкие – 6.06452036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 7.48152936 т/год. Из них: твердые - 1.443 т/год, газообразные и жидкие – 6.03852936 т/год.

2030 год

По данным проекта при проведении разведки ТПИ в 2030 году рассматриваются 4 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 12. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении разведки ТПИ в 2030 году составляют – 3.79182036 т/год. Из них: твердые - 0.72282 т/год, газообразные и жидкие – 3.06900036 т/год.

По данным проекта при проведении разведки ТПИ нормированию подлежат 3 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию составляет – 3.76550936 т/год. Из них: твердые - 0.7225 т/год, газообразные и жидкие – 3.04300936 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) не нормируются (Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года №63). Суммарные выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта составили – 0.026311 т/год. Из них: твердые - 0.00032 т/год, газообразные и жидкие – 0.025991 т/год.

Отходы производства и потребления.

При проведении работ по разведке ТПИ будет образован 1 вид отходов производства и потребления, а именно:

- Твердо-бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)

При осуществлении производственной и хозяйственной деятельности предприятия принят следующий порядок работы с отходами: снижение объемов образования отходов, повторное использование (регенерация, восстановление), обезвреживание, размещение. Система управления отходами на предприятии включает в себя: инвентаризацию, учет, сбор, сортировку и транспортировку отходов, реализацию и обезвреживание отходов. Хранение отходов предусматривается в отдельных контейнерах и емкостях, расположенных в специально оборудованных местах (площадках), что предотвращает их смешивание.

ТБО на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, плотность отходов составляет 0,25 т/м³. $Q = ((9 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3)/365) \times 180 = 0,333 \text{ т/год}$

Водоснабжение и водоотведение

Ближайшими участками воздействия на водные объекты будут линии №3 и №10 расположенные в 150 м.



Водоснабжение питьевой будет осуществляться привозной бутилированной водой из ближайшего населенного пункта (с. Самарское).

При численности рабочего персонала 9 человек и 180 рабочих дней в год потребление воды составит:

$\text{Псут} = 25 \text{ л/сут} \times 9 \times 10^{-3} = 0,225 \text{ м}^3/\text{сутки}$

$\text{Пгод} = 25 \text{ л/сут} \times 9 \times 180 \times 10^{-3} = 40,5 \text{ м}^3/\text{год}$

Объем водопотребления будет составлять: 40,5 м³/год, 0,225 м³/сутки.

Техническая вода

При проведении работ используется техническая вода при бурении скважин. Завоз технической водой будет осуществляться привозной водой в автоцистерне из с. Самарское по договору. Общий объем используемой для бурения воды составит – 900 м³ (с 2026-2029 г.г. – по 200 м³/год, в 2030 году – 100 м³/год).

Водоотведение хоз.фекальных стоков будет осуществляться в биотуалет. По мере накопления сточные воды будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения.

Объем водоотведения будет составлять – 40,5 м³/год, 0,225 м³/сутки.

Использование технической воды будет являться безвозвратными потерями.

Растительный и животный мир

Согласно данных РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», участок работ частично попадает в границы КГУ «Самарское лесное хозяйство» Кайындинского лесничества в кварталах 171,172. Проведение работ по разведке ТПИ в границах государственного лесного фонда полностью исключается.

Проведение работ по разведке ТПИ будет осуществляться за пределами границ режимных территорий (водоохранных полос, лесного фонда, населенного пункта автомобильных дорог и др.)

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности (KZ48VWF00561700 от 05.05.2026 г.)

2. Отчет о возможных воздействиях (вход KZ27RVX01936232 от 26.05.2026 год).

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по проекту отчет о возможных воздействиях, 22.06.2026 10:00, Восточно-Казахстанская область, район Самар, Самарский с.о., село Самарское, ул. Горохова 58, (Акимат)

В дальнейшей разработке проектной документации (при подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие) необходимо учесть требования Экологического законодательства (условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, попуттилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности)

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее – Кодекс), (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по



обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

2. Осуществлять контроль за недопущением вырубki деревьев. Проводить деятельность на участках, не относящихся к лесному фонду, без права вырубki и выкорчевывания, при обязательном соблюдении мер по охране лесов и животного мира.

3. Осуществлять контроль по исключению водоотведения в необустроенные сооружения, направлять стоки на очистку по договору со специализированной организацией.

4. Исключить проведение работ на предполагаемых водоохраных территориях всех ближайших водных объектов. Соблюдать защитные мероприятия по исключению работ в режимных участках водных объектов, протекающих по территории гослесфонда. Соблюдать мероприятия по защите от загрязнения и воздействия на водные объекты. Предусмотреть меры по согласованию намечаемой деятельности с бассейновой инспекцией в рамках требований статьи 223 Экологического Кодекса.

5. Осуществлять обязательное выполнение мероприятий по пылеподавлению при проведении работ, в том числе при передвижении техники.

6. В соответствии с требованиями водного законодательства РК не допускается использовать воду из питьевого водозабора на технические нужды. Необходимо предусмотреть меры по получению соответствующих разрешений на водопользование до подачи документов на экологическое разрешение.

7. Выполнять меры по соблюдению требований п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса РК, согласно которому, составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

8. Согласно ст. 78 Экологического кодекса РК 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. Учитывая условия неопределенности воздействия на окружающую среду в сфере воздействия на поверхностные воды, почвы, животный и растительный мир необходимо предусмотреть после проектный анализ согласно сроков, предусмотренных ст. 78 Экологического кодекса РК, в сфере воздействия на воздушную среду, подземные и поверхностные воды, животный и растительный мир.

9. Соблюдать требований пожарной безопасности в лесах и не допускать сокращения лесом покрытых площадей.

10. При проведении разведочных работ в рамках требования п. 8 ст. 257 Кодекса и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» предусматривать и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

11. Обязательное выполнение мероприятий по техническому и биологическому этапу рекультивации, восстановление плодородия нарушенных участков.

12. Обеспечивать соблюдение предусмотренных мер по охране животных и среды обитания животных, защитные меры (установка ограждений, обваловка, сигнальное обозначение, своевременная рекультивация и иные мероприятия) по исключению трагических ситуаций для населения, рабочего персонала и животных.



13. 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. Соблюдать мероприятия по исключению разрушений дорог общего пользования, выполнять контроль их состояния и восстановления в случае разрушений.

14. Обеспечить защитные меры (ограждение, обваловка, своевременная рекультивация и др.) по исключению травмоопасных ситуаций населения и рабочего состава (падение в накопители воды, выемки грунта, траншей) на период работ.

15. Строго соблюдать специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод соответствии со ст.86 п.3 Водного Кодекса РК.

16. В составе материалов на экологическое разрешение на воздействие приложить наличие согласование органом охраны вод в рамках требований статьи 223 Экологического Кодекса РК предусмотреть наличие согласования намечаемой деятельности.

17. В рамках требований статьи 5 Экологического Кодекса РК по соблюдению принципа предосторожности и исправления необходимо предусмотреть анализ ущерба рыбным ресурсам и другим водным животным. Отработать с научной организацией по возмещению ущерба рыбным ресурсам и другим водным животным согласно Методике определения ставок плат за пользование рыбными ресурсами и другими водными животными и размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности Утвержденного приказом Министр сельского хозяйства Республики Казахстан от 23 сентября 2025 года № 320.

18. При заборе воды из водных объектов предусмотреть защитные сооружения, соответствующие требованиям утвержденным методик выбора защитных сооружений при заборе вод из водных объектов.

19. Соблюдать меры по исключению превышений санитарно-гигиенических норм физического воздействия на окружающую среду и население.

20. К материалам экологического разрешения на воздействие предусмотреть мероприятия по снижению эмиссий.

21. Соблюдение требований правил проведение в гослесфонде, в состав материалов к экологическому разрешению необходимо наличие согласование проведения в гослесфонде работ с уполномоченным органом в области охраны лесов и животного, растительного мира и разрешительные документы от местного исполнительного органа.

22. Выполнять требования ст.194 Кодекса о недрах и недропользований в случае превышения объема извлекаемой горной массы более 1000 м3 (получить разрешение от уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых).

23. Осуществлять деятельность в рамках согласованного плана горных работ проведение скважин и канав. Осуществлять контроль по исключению не предусмотренных работ.

Вывод. Представленный Отчет о возможных воздействиях «План разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8)» ТОО "ГРК "Бай-Су" **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

И.о Руководителя Департамента
исп. Сейфолла Т.А. тел: 87778802555

А.Сулейменов



РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Проходка канав – источник №6001

Объем проходки:

- 2026 год – 850 м³/год (2210 т/год), ПРС - 150м³/год (180т/год)

Проходка осуществляется экскаватором – 1 шт.

Время работы – 1440 ч/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

На 2026 год

Источник выделения N 001, Экскаватор

Тип источника выделения: Выемочно-погрузочные работы

Материал: Грунт

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) , $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $P3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) , $P6 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2.0$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , $G = 1.535$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) , $G_{max} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^{-6} / 3600$
 $= 0.03 * 0.04 * 1.7 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.7 * 1.535 * 10^{-6} / 3600 = 0.030444$

Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 1440$

Валовый выброс, т/год , $M_{gross} = G * RT * 0.0036 = 0.030444 * 1440 * 0.0036 = 0.157822$

Тип источника выделения: Выемочно-погрузочные работы

Материал: ПРС

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) , $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , $G3 = 7$
 Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $P3 = 1.7$
 Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) , $P6 = 1$
 Размер куска материала, мм , $G7 = 40$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $P5 = 0.5$
 Высота падения материала, м , $GB = 2.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.7$
 Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , $G = 0.125$
 Максимальный разовый выброс, г/с (8) , $G_{\text{max}} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600$
 $= 0.03 * 0.04 * 1.7 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.7 * 0.125 * 10^6 / 3600 = 0.002479$
 Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 1440$
 Валовый выброс, т/год , $M_{\text{gross}} = G * RT * 0.0036 = 0.002479 * 1440 * 0.0036 = 0.012851$

Итого от источника №6001, Проходка канав (2026 г.)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.038179	0.170673

Буровые работы – источник №6002

Для бурения скважин при проведении разведки применяется следующее оборудование:

- Буровой станок СКБ-5– 1 шт.

Время работы станка:

- 2026-2029 г.г. – 1320 ч/год.

- 2030 г. – 660 ч/год.

Бурение производят в сухих скважинах.

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

На 2026-2029 год

Источник выделения N 001, Буровой станок

Тип источника выделения: Скважина

Примесь:2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

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

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

Максимальный разовый выброс, т/ч , $GC = N * G * (1-N1) = 1 * 900 * (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9) , $G_{\text{max}} = GC/3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов , $RT = 1320$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{gross}} = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 1320 * 10^{-6} = 1.188$

Итого от источника №6002, Буровые работы (2026-2029 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25	1.188

На 2030 год

Источник выделения N 001, Буровой станок

Тип источника выделения: Скважина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

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

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

Максимальный разовый выброс, т/н, $GC = N * G * (1 - N1) = 1 * 900 * (1 - 0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G_с = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов, $RT = 660$

Валовый выброс, т/год, $M_с = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 660 * 10^{-6} = 0.594$

Итого от источника №6002, Буровые работы (2030 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25	0.594

Рекультивация нарушенных участков – источник №6003

Рекультивации подвергнутся земли нарушенные при проведении разведки (проходки канав)

Общий объем рекультивированного грунта – 1000 м³

Объем ежегодного грунта для рекультивации составит:

-2026 год – 850 м³/год (2210 т/год), ПРС – 150 м³/год (180 т/год)

Время проведения работ – 480 ч/год (8 ч/сут).

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

На 2026 год

Тип источника выделения: Бульдозер

Материал: Грунт

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 2.2$

Коэфф. учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 1$

Размер куса материала, мм, $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 4.6$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $G_с = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^{-6} / 3600$
 $= 0.03 * 0.04 * 1.7 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 4.6 * 10^{-6} / 3600 = 0.0782$

Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 480$

Валовый выброс, т/год , $M = G * RT * 0.0036 = 0.0782 * 480 * 0.0036 = 0.135129$

Материал: ПРС

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , $K5 = 0.1$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , $P1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , $P2 = 0.04$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с , $G3SR = 2.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) , $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , $P3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) , $P6 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , $B = 0.6$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , $G = 0.375$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) , $G_{max} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600$
 $= 0.03 * 0.04 * 1.7 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 0.375 * 10^6 / 3600 = 0.006375$

Время работы экскаватора в год, часов , $RT = 480$

Валовый выброс, т/год , $M = G * RT * 0.0036 = 0.006375 * 480 * 0.0036 = 0.011016$

Итого от источника №6003, Рекультивация нарушенных участков (2026 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.098447	0.146145

Дизельный генератор – источник №6004

Для электроснабжения имеется дизельный генератор – 1 ед.

Время работы – 2880 ч/год.

Расход д/топлива:

- 2026-2029 г. – 17.7 кг/час, 51.0 т/год.

- 2030 г. – 8,92 кг/час, 25,7 т/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок согласно приложению 9 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

На 2026-2029 год

Источник выделения N 001, дизельный генератор

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час , $BS = 17.7$

Годовой расход дизельного топлива, т/год , $BG = 51.0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{max} = BS * E / 3600 = 17.7 * 30 / 3600 = 0.1475$

Валовый выброс, т/год , $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 30 / 10^3 = 1.53$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 39 / 3600 = 0.19175$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 39 / 10^3 = 1.989$

Примесь: 0330 Сера диоксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 10 / 3600 = 0.04917$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 10 / 10^3 = 0.51$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 25 / 3600 = 0.1229$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 25 / 10^3 = 1.275$

Примесь: 1325 Формальдегид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 1.2 / 3600 = 0.0059$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 1.2 / 10^3 = 0.0612$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 12 / 3600 = 0.059$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 12 / 10^3 = 0.612$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 1.2 / 3600 = 0.0059$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 1.2 / 10^3 = 0.0612$

Примесь: 0328 Углерод

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 17.7 * 5 / 3600 = 0.0245$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 51.0 * 5 / 10^3 = 0.255$

Итого от источника №6004 (2026-2029 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.1475	1.53
0304	Азот (II) оксид	0.19175	1.989
0337	Углерод оксид	0.1229	1.275
0328	Углерод	0.0245	0.255
0330	Сера диоксид	0.04917	0.51
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.0059	0.0612
1325	Формальдегид	0.0059	0.0612
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.059	0.612

На 2030 год

Источник выделения N 001, дизельный генератор

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 8.92$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 25.7$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 30 / 3600 = 0.07433$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 30 / 10^3 = 0.771$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 39 / 3600 = 0.0966$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 39 / 10^3 = 1.0023$

Примесь: 0330 Сера диоксид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 10 / 3600 = 0.02478$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 10 / 10^3 = 0.257$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 25 / 3600 = 0.0619$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 25 / 10^3 = 0.6425$

Примесь: 1325 Формальдегид

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 1.2 / 3600 = 0.00297$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 1.2 / 10^3 = 0.03084$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 12 / 3600 = 0.02973$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 12 / 10^3 = 0.3084$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 1.2 / 3600 = 0.00297$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 1.2 / 10^3 = 0.03084$

Примесь: 0328 Углерод

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 8.92 * 5 / 3600 = 0.01238$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 25.7 * 5 / 10^3 = 0.1285$

Итого от источника №6004 (2030 год)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.07433	0.771
0304	Азот (II) оксид	0.0966	1.0023
0337	Углерод оксид	0.0619	0.6425
0328	Углерод	0.01238	0.1285
0330	Сера диоксид	0.02478	0.257
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00297	0.03084
1325	Формальдегид	0.00297	0.03084
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.02973	0.3084

Заправка карьерной техники – источник №6005

Расход д/топлива – 52,762 т/год (68,611 м³/год).

Заправка нефтепродуктами осуществляется топливозаправщиком, производительность заправки 0,4 м³/час.

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов» утв. Приказом МОС РК от 29 июля 2011 года №196-ө

Источник выделения N 001, заправка техники

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от топливозаправщика

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12) , **C_{MAX} = 3.14**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15) , **C_{AMOZ} = 1.6**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³ , **Q_{OZ} = 34.3055**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15) , **C_{AMVL} = 2.2**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³ , **Q_{VL} = 34.3055**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час , **V_{TRK} = 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2) , **GB = NN * C_{MAX} * V_{TRK} / 3600 = 1 * 3.14 * 0.4 / 3600 = 0.000349**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7) , **MBA = (C_{AMOZ} * Q_{OZ} + C_{AMVL} * Q_{VL}) * 10⁻⁶ = (1.6 * 34.3055 + 2.2 * 34.3055) * 10⁻⁶ = 0.000130**

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14) , **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (4.2.5) , **_M_ = CI * M / 100 = 99.72 * 0.000130 / 100 = 0.000129**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) , **_G_ = CI * G / 100 = 99.72 * 0.000349 / 100 = 0.000348**

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14) , **CI = 0.28**

Валовый выброс, т/год (4.2.5) , **_M_ = CI * M / 100 = 0.28 * 0.000130 / 100 = 0.00000036**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) , **_G_ = CI * G / 100 = 0.28 * 0.000349 / 100 = 0.0000009**

Итого выбросы от источника №6005

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород	0.0000009	0.00000036
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000129

Автотранспорт – источник №6006

Для выполнения работ по разведке ТПИ имеется следующий автотранспорт:

- бульдозер - 1 ед.,
- экскаватор – 1 ед.
- Уаз - 1 ед.

Количество рабочих дней – 180 дн/год.

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

Источник выделения N 001, УАЗ

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

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

Период хранения: Теплый период хранения ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

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

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, $LB1 = 0.1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Длина внутреннего проезда, км, $LP = 0$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 15$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 29.7$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 29.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 10.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX + MLP * LP = 15 * 4 + 29.7 * 0.1 + 10.2 * 1 + 29.7 * 0 = 73.17$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML * L2 + MXX * TX + MLP * LP = 29.7 * 0.1 + 10.2 * 1 + 29.7 * 0 = 13.17$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10^{-6} = 1 * (73.17 + 13.17) * 1 * 180 * 10^{-6} = 0.015541$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 73.17 * 1 / 3600 = 0.020325$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 1.5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.5$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 5.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1.7$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX + MLP * LP = 1.5 * 4 + 5.5 * 0.1 + 1.7 * 1 + 5.5 * 0 = 8.25$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML * L2 + MXX * TX + MLP * LP = 5.5 * 0.1 + 1.7 * 1 + 5.5 * 0 = 2.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10^{-6} = 1 * (8.25 + 2.25) * 1 * 180 * 10^{-6} = 0.00189$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , $G = \text{MAX}(M1, M2) * NK1 / 3600 = 8.25 * 1 / 3600 = 0.002292$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) , $MPR = 0.2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 0.8$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8) , $MLP = 0.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) , $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX + MLP * LP = 0.2 * 4 + 0.8 * 0.1 + 0.2 * 1 + 0.8 * 0 = 1.08$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , $M2 = ML * L2 + MXX * TX + MLP * LP = 0.8 * 0.1 + 0.2 * 1 + 0.8 * 0 = 0.28$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (1.08 + 0.28) * 1 * 180 * 10^{(-6)} = 0.000245$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , $G = \text{MAX}(M1, M2) * NK1 / 3600 = 1.08 * 1 / 3600 = 0.0003$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год , $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.000245 = 0.000196$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.0003 = 0.00024$

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

Валовый выброс, т/год , $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.000245 = 0.000032$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.0003 = 0.000039$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) , $MPR = 0.02$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 0.15$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8) , $MLP = 0.15$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) , $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм , $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX + MLP * LP = 0.02 * 4 + 0.15 * 0.1 + 0.02 * 1 + 0.15 * 0 = 0.115$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм , $M2 = ML * L2 + MXX * TX + MLP * LP = 0.15 * 0.1 + 0.02 * 1 + 0.15 * 0 = 0.035$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (0.115 + 0.035) * 1 * 180 * 10^{(-6)} = 0.000027$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) , $G = \text{MAX}(M1, M2) * NK1 / 3600 = 0.115 * 1 / 3600 = 0.000032$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные								
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	Lp, км		
180	1	1.00	1	0.1	0.1			
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с	т/год
0337	4	15	1	10.2	29.7	29.7	0.020325	0.015541
2704	4	1.5	1	1.7	5.5	5.5	0.002292	0.00189
0301	4	0.2	1	0.2	0.8	0.8	0.00024	0.000196
0304	4	0.2	1	0.2	0.8	0.8	0.000039	0.000032
0330	4	0.02	1	0.02	0.15	0.15	0.000032	0.000027

Итого выбросы от источника выделения N001

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00024	0.000196
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000039	0.000032

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000032	0.000027
0337	Углерод оксид	0.020325	0.015541
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.002292	0.00189

Источник выделения N 002, автотракторная техника

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

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

Период хранения: Теплый период хранения ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 180$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт., $NK1 = 1$

Время прогрева машин, мин, $TPR = 2$

Время работы машин на хол. ходу, мин, $TX = 1$

Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.1$

Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.1$

Пробег машины от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Длина внутреннего проезда, км, $LP = 0$

Скорость движения машин по территории, км/час (табл. 4.7 [2]), $SK = 5$

Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин, $TV1 = L1 / SK * 60 = 0.1 / 5 * 60 = 1.2$

Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин, $TV2 = L2 / SK * 60 = 0.1 / 5 * 60 = 1.2$

Время движения машин по внутреннему проезду, мин, $TVP = LP / SK * 60 = 0 / 5 * 60 = 0$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 2.4$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.29$

Пробеговой выброс машин при движении по территории п/п, г/мин, $MLP = ML = 1.29$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP = 2.4 * 2 + 1.29 * 1.2 + 2.4 * 1 + 1.29 * 0 = 8.748$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML * TV2 + MXX * TX + MLP * TVP = 1.29 * 1.2 + 2.4 * 1 + 1.29 * 0 = 3.948$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A * (M1 + M2) * NK * DN / 10^6 = 1 * (8.748 + 3.948) * 3 * 180 / 10^6 = 0.006855$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 8.748 * 1 / 3600 = 0.00243$

Примесь: 2732 Керосин

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.43$

Пробеговой выброс машин при движении по территории п/п, г/мин, $MLP = ML = 0.43$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1) , $M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.3 * 2 + 0.43 * 1.2 + 0.3 * 1 + 0.43 * 0 = 1.416$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2) , $M2 = ML * TV2 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.43 * 1.2 + 0.3 * 1 + 0.43 * 0 = 0.816$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN / 10^6 = 1 * (1.416 + 0.816) * 3 * 180 / 10^6 = 0.001205$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 1.416 * 1 / 3600 = 0.000393$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]) , $MPR = 0.48$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 0.48$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 2.47$

Пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин , $MLP = ML = 2.47$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1) , $M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.48 * 2 + 2.47 * 1.2 + 0.48 * 1 + 2.47 * 0 = 4.404$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2) , $M2 = ML * TV2 + MXX * TX + MLP * TVP = 2.47 * 1.2 + 0.48 * 1 + 2.47 * 0 = 3.444$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN / 10^6 = 1 * (4.404 + 3.444) * 3 * 180 / 10^6 = 0.004238$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 4.404 * 1 / 3600 = 0.001223$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год , $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.004238 = 0.003390$

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = 0.8 * G = 0.8 * 0.001223 = 0.000978$

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

Валовый выброс, т/год , $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.004238 = 0.000551$

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = 0.13 * G = 0.13 * 0.001223 = 0.000159$

Примесь: 0328 Углерод черный

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]) , $MPR = 0.06$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 0.06$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 0.27$

Пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин , $MLP = ML = 0.27$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1) , $M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.06 * 2 + 0.27 * 1.2 + 0.06 * 1 + 0.27 * 0 = 0.504$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2) , $M2 = ML * TV2 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.27 * 1.2 + 0.06 * 1 + 0.27 * 0 = 0.384$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN / 10^6 = 1 * (0.504 + 0.384) * 18 * 180 / 10^6 = 0.002877$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 0.504 * 1 / 3600 = 0.00014$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]) , $MPR = 0.097$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 0.097$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 0.19$

Пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин , $MLP = ML = 0.19$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1) , $M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.097 * 2 + 0.19 * 1.2 + 0.097 * 1 + 0.19 * 0 = 0.519$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2) , $M2 = ML * TV2 + MXX * TX + MLP * TVP = 0.19 * 1.2 + 0.097 * 1 + 0.19 * 0 = 0.325$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3) , $M = A * (M1 + M2) * NK * DN / 10^6 = 1 * (0.519 + 0.325) * 3 * 180 / 10^6 = 0.000456$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = \text{MAX}(M1, M2) * NK1 / 3600 = 0.519 * 1 / 3600 = 0.000144$

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

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт								
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv2, мин	Tvp, мин		
180	3	1.00	1	1.2	1.2			
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	Мlр, г/мин	г/с	т/год
0337	2	2.4	1	2.4	1.29	1.29	0.00243	0.006855
2732	2	0.3	1	0.3	0.43	0.43	0.000393	0.001205
0301	2	0.48	1	0.48	2.47	2.47	0.000978	0.003390
0304	2	0.48	1	0.48	2.47	2.47	0.000159	0.000551
0328	2	0.06	1	0.06	0.27	0.27	0.00014	0.002877
0330	2	0.097	1	0.097	0.19	0.19	0.000144	0.000456

Итого от источника выделения N002

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс, г/с</i>	<i>Выброс, т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000978	0.002260
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000159	0.000367
0328	Углерод черный	0.00014	0.000320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000144	0.000304
0337	Углерод оксид	0.00243	0.004570
2732	Керосин	0.000393	0.000804

Итого от источника №6006

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс, г/с</i>	<i>Выброс, т/год</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.001218	0.002456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000198	0.000399
0328	Углерод черный	0.00014	0.000320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000176	0.000331
0337	Углерод оксид	0.022755	0.020111
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.002292	0.00189
2732	Керосин	0.000393	0.000804

27/06
от 22.06.2026г.

Департамент экологии по ВКО

**ТОО «ТОО «ГРК «Бай-Су»
БИН: 070640013658
РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск,
Усть-Каменогорск, ул.Тохтарова 51
тел. 87786484342**

ТОО «ГРК «Бай-Су» обязуется заключить договор со специализированной организацией на вывоз отходов в пределах лицензионной территории на разведку твердых полезных ископаемых на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8), расположенного в районе Самар Восточно-Казахстанской области.

Директор ТОО «ГРК «Бай-Су»

Абельчук В.В.



28/06
от 22.06.2026г.

Департамент экологии по ВКО

ТОО «ТОО «ГРК «Бай-Су»
БИН: 070640013658
РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск,
Усть-Каменогорск, ул.Тохтарова 51
тел. 87786484342

ТОО «ГРК «Бай-Су» обязуется заключить договор со специализированной организацией на утилизацию стоков и проведение дезинфекционных мероприятий в пределах лицензионной территории на разведку твердых полезных ископаемых на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8), расположенного в районе Самар Восточно-Казахстанской области.

Директор ТОО «ГРК «Бай-Су»



Абельчук В.В.



29/06
от 22.06.2026г.

Департамент экологии по ВКО

ТОО «ТОО «ГРК «Бай-Су»
БИН: 070640013658
РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск,
Усть-Каменогорск, ул.Тохтарова 51
тел. 87786484342

ТОО «ГРК «Бай-Су» обязуется заключить договор со специализированной организацией на забор технической воды для проведения геологоразведочных работ в пределах лицензионной территории на разведку твердых полезных ископаемых на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8), расположенного в районе Самар Восточно-Казахстанской области.

Директор ТОО «ГРК «Бай-Су»



Абельчук В.В.



1 - 1

Самар ауданы әкімдігі

Акимат района Самар

ҚАУЛЫ



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Самарское а., Горохов көшесі, № 58 үй

с.Самарское, улица Горохова, дом № 58

Іздестіру жұмыстары үшін жер учаскесін пайдалануға арналған рұқсатты беру

Рұқсат беруі құжаттың нөмірі: KZ88VBM03462615

Берілу күні: 29.04.2026

Осы рұқсат берілді: "ГРК "Бай-Су" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БСН: 070640013658

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 17,69,71-1 баптарына сәйкес, «ГРК «Бай-су» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің өтініші бойынша, 2026 жылғы 16 сәуірдегі жазған өтініші негізінде, Шығыс Қазақстан облысы Самар ауданының әкімдігі ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. Осы қаулының қосымшасына сәйкес «ГРК «Бай-су» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу үшін меншік иелері мен жер пайдаланушылардан жер учаскелерін алып қоймай Шығыс-Қазақстан облысы Самар ауданы, 05-334-051 есептік кварталында орналасқан жалпы ауданы 1766 гектар (егістік, жайылым, шабындық) жер учаскелеріне 2030 жылдың 22 қарашасына дейінгі мерзімге қауымдық сервитут белгіленсін.

2. «ГРК «Бай-су» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі міндетті:

1) жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушыларға залалдарды толық көлемде өтеу, залалдардың мөлшері және оларды өтеу тәртібі Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес тараптардың келісімімен (келісім бойынша) анықталсын;

2) жерді пайдалану кезінде Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарын сақтауға;

3) пайдалы қазбаларды барлау немесе геологиялық зерттеу жұмыстарының, жерді қалпына келтіру бойынша міндеттемелердің және басқа да шарттардың уақыты мен орыны жеке сервитут шартымен, ал жеке сервитут шарты болмаған жағдайда сот шешімімен анықталады.

3. Шығыс Қазақстан облысы Самар ауданының «Жер қатынастары бөлімі» мемлекеттік мекемесінің басшысы (К.К.Алкенев) Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде белгіленген тәртіппен осы қаулыдан туындайтын шараларды қабылдасын, соның ішінде:

1) Осы қаулыға қол қойылған күннен бастап бес жұмыс күн ішінде оны Қазақстан Республикасы Әділет нистрлігінің Шығыс Қазақстан облысы бойынша «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық акпарат институты» шарушаылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының филиалына ресми жариялау және Қазақстан Республикасы Нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне енгізу үшін жіберу;

2) Осы қаулы ресми жарияланғаннан кейін Самар ауданы әкімдігінің веб сайтына орналастыру;

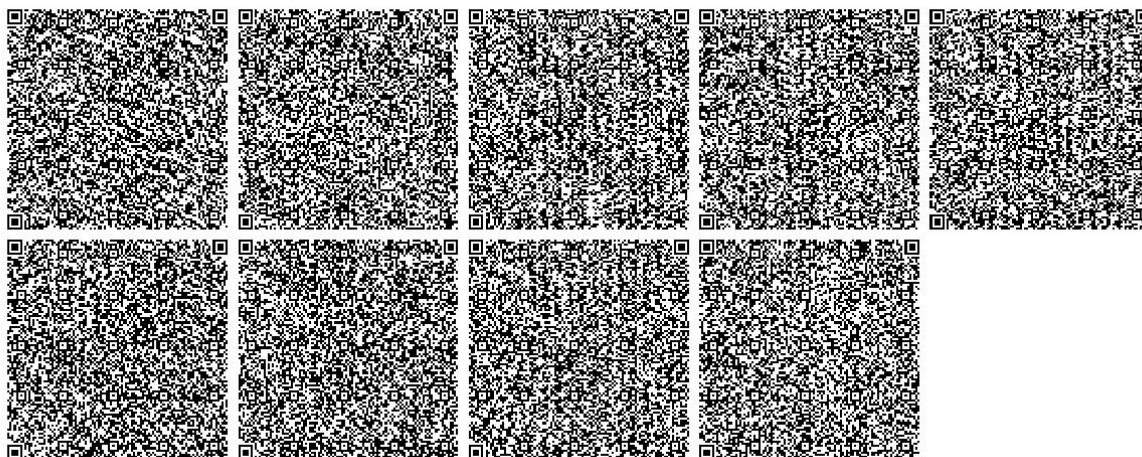
3. Осы қаулының орындауын бақылау аудан әкімінің жетекші орынбасарына жүктелсін;

4. Осы қаулы алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап он күнтізбелік күн өткен соң күшіне енеді.

Мерзімге дейін пайдалану: 22.11.2030

Әкім Жеңісов Серік Жеңісұлы





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



**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Шығыс Қазақстан
облыстық орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Қазақстан көшесі 87/1

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Казахстан 87/1

04.06.2026 №ЗТ-2026-02214046

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ГРК "Бай-Су"

На №ЗТ-2026-02214046 от 25 мая 2026 года

Руководителю Товарищества с ограниченной ответственностью ТОО «ГРК Бай-Су» Абельчук В. В На ЗТ-2026-02214046 от 25.05.2026 года Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) рассмотрен отчет о возможных воздействиях к Плану разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-56-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8). Проектный участок разведки расположен в районе Самар Восточно-Казахстанской области. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов (письмо от 08.04.26г № 377) проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Самарское», в районе Самар Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: перепел, голубь, серая куропатка, тетерев, заяц-русак, заяц-беляк, лисица. Пути миграции диких животных отсутствуют. Животные, занесенные в Красную Книгу Казахстана отсутствуют. В разделе 8 вышеуказанного Отчета предусмотрены меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, разработаны мероприятия а также заложены средства для их осуществления в размере 600 000 (шестьсот тысяч) тенге. Вместе с тем, необходимо соблюдать требования Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее – Закон ОВИЖМ). Согласно письма Казахского лесохозяйственного предприятия №04-02-05/920 от 20.04.2026 года проектный участок ТОО «ГРК Бай-Су» частично находится на территории коммунального государственного учреждения «Самарское лесное хозяйство», Кайындинского лесничества в кварталах 171, 172. В соответствии со статьей 54 Лесного кодекса РК проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, линий электропередачи, линий связи и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании

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.

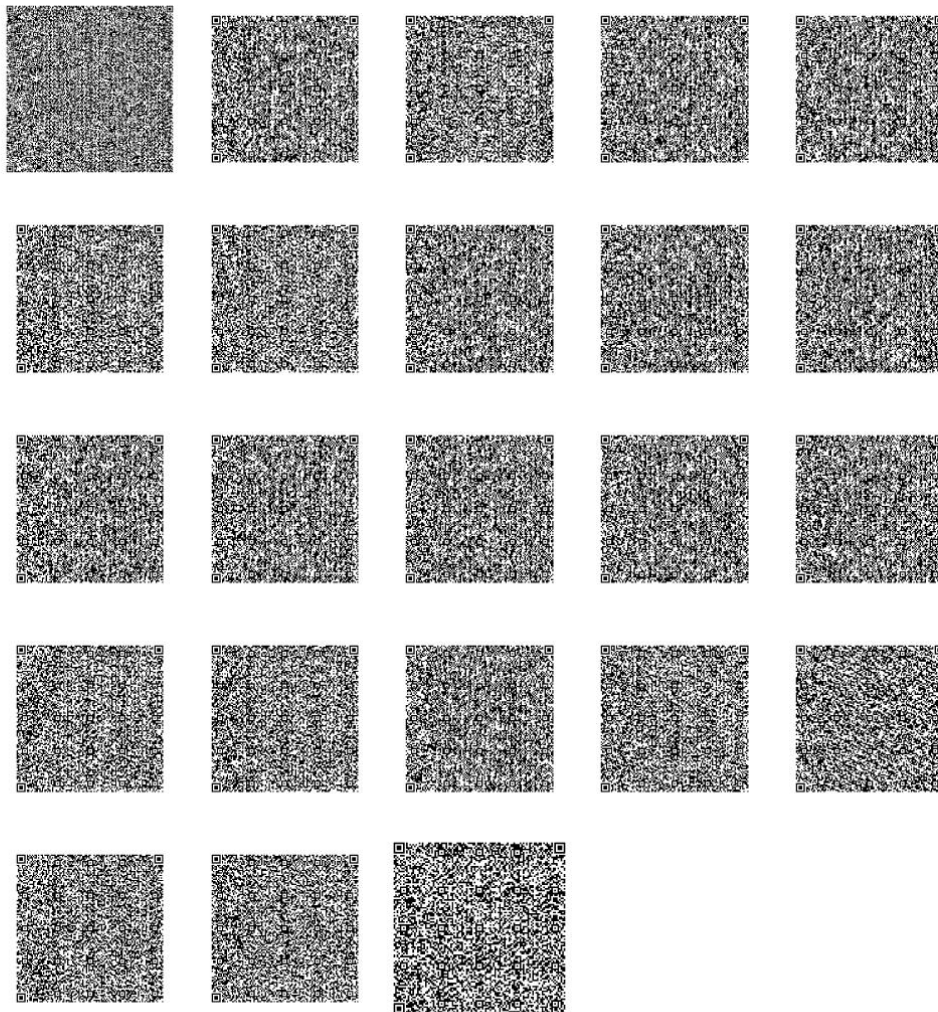
решения местного исполнительного органа области по согласованию с территориальным подразделением при наличии соответствующего экологического разрешения либо положительного заключения государственной экологической экспертизы. В соответствии с п. 3 Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 марта 2020 года № 85 (далее - Правила), проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области при положительном заключении государственной экологической экспертизы. Исходя из вышеизложенного, Инспекция согласовывает средства для осуществления мероприятий в части охраны животного мира, указанных в отчете о возможных воздействиях к Плану разведки ТПИ на блоках М-44-107-(10д-5б-15,20), М-44-107-(10е-5а-12,16,17,18,22,23), М-44-107-(10е-5в-2,3,4,8). Согласно п. 4 Правил, заявитель для согласования проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием в адрес Инспекции направляет копии следующих документов: 1) письменное согласование лесного учреждения; 2) акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда; 3) выкопировки из лесной карты (планшета) масштаба 1:10000 из лесоустроительного проекта, где указываются границы испрашиваемого земельного участка; 4) письменное согласование государственного органа, в ведении которого находится лесное учреждение; 6) экологическая экспертиза проектов строительства для объектов II, III и IV категорий в соответствии с Правилами оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документацией) утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 2 апреля 2015 года № 305. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан в случае несогласия с ответом Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или суд. Руководитель Мейреembeков К. Исп. Абзалканова А 8(7232) 618760

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.

Руководитель

**МЕЙРЕМБЕКОВ КАЙРАТ
АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ**



Исполнитель

АБЗАЛҚАНОВА ӘСЕЛ АБЗАЛҚАНҚЫЗЫ

тел.: 87058653576

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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.

22006739



ЛИЦЕНЗИЯ

08.04.2022 года

02454P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "GEO-VOSTOK"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, улица Тохтарова, дом № 51
 БИН: 211040015757

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

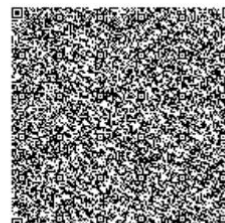
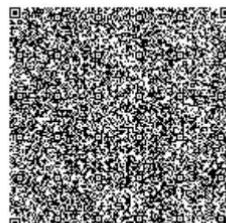
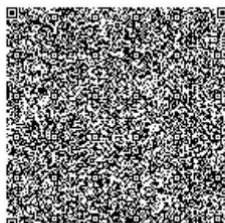
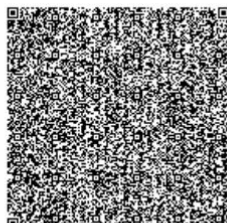
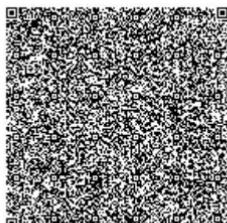
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02454Р

Дата выдачи лицензии 08.04.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "GEO-VOSTOK"

070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Тохтарова, дом № 51, БИН: 211040015757

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

Производственная база

РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, улица Чехова 39/2

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

