

Нетехническое резюме к Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №4051-EL от 4 февраля 2026 года в Акмолинской области

Раздел охраны окружающей среды (РООС) выполнен к Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №4051-EL от 4 февраля 2026 года в Акмолинской области.

Недропользователем является юридическое лицо - ТОО «JAYSON Kazakhstan Mining», 050042 Казахстан, город Алматы, Ауэзовский район, улица Рыскулбекова, дом 39А, офис 200 БИН 251140026991, на основании лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 4051-EL от 4 февраля 2026 года. Основной целью является поиск и разведка твердых полезных ископаемых.

Последовательность и методы решения геологических задач:

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

ЭТАП 2. Проведение геологического картирования путем проведения поисковых и рекогносцировочных маршрутов, литохимической съемки, проведение аэро- и площадных геофизических исследований.

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

ЭТАП 4. Составление отчета о результатах геологоразведочных работ, Минеральных Ресурсов и Минеральных Запасов в соответствии с международными стандартами KAZRC.

По всей площади разведочного участка выполняется почвенная геохимическая съёмка с целью общего выявления особенностей геохимического поля элементов, оконтуривания геохимических аномалий и сужения поисковых целевых участков. Площадь лицензии — 6,25 км².

Проектируемый объём траншейных работ — 2000 м³.

Проектируемый объём разведочных выработок (шурфы) — 100 м.

Для рудных тел выполняются глубинные буровые работы с целью их проверки.

Планируемый объём бурения — 800 п.м. Количество скважин 8 шт.

Участок работ расположен в Акмолинской области Республики Казахстан. Ближайший населенный пункт, поселок Акколь расположен в 57 км к северо-востоку от участка работ. Ближайшим населенным пунктом к лицензионной площади является с. Тастыадыр, которое расположено в 9,9 км к западу.

Вид лицензии на недропользование (номер, дата выдачи, срок действия, название и пространственные границы объекта, основные параметры участка недр):

- номер лицензии - №4051-EL.

- дата выдачи - 4 февраля 2026 года.

- название лицензии - на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

- срок лицензии – 6 (шесть) лет.
- основные параметры участка недр:
- форма – многоугольник.
- площадь лицензии – 629 га = 6,29 км².
- координаты угловых точек лицензии:

№ точек	Координаты точек	
	восточная долгота	северная широта
1	71°24'00"	52°24'00"
2	71°24'00"	52°22'00"
3	71°26'00"	52°22'00"
4	71°26'00"	52°23'00"
5	71°25'00"	52°23'00"
6	71°25'00"	52°24'00"

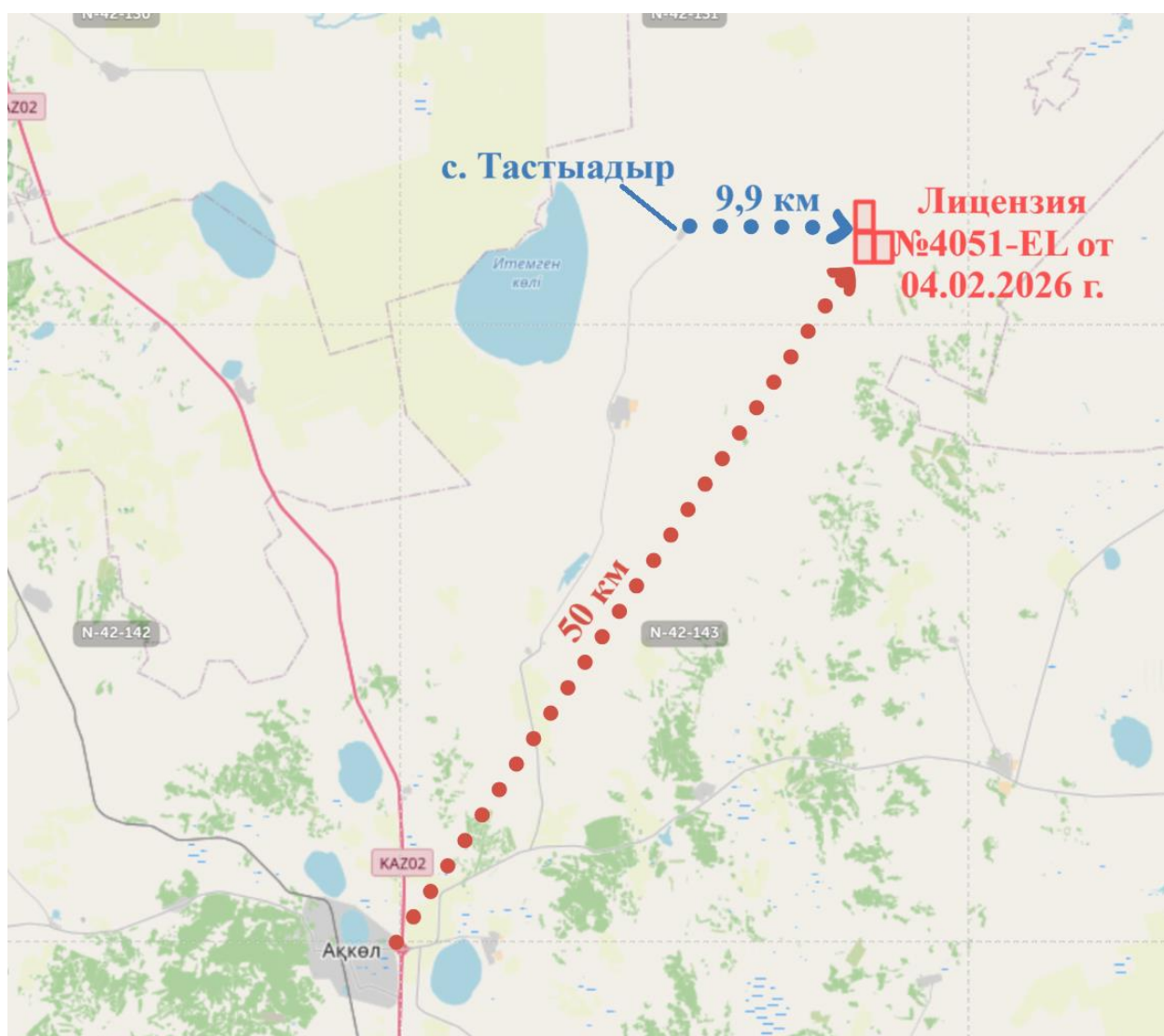


Рис. 1.1 Обзорная карта месторасположения лицензии № 4051-EL
Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

В настоящем разделе рассматриваются только процессы, сопровождающиеся выделением загрязняющих веществ в атмосферу.

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении разведочных работ:

0001 - Выхлопная труба буровой установки

0002 – Дизельгенератор (дизельные двигатели) полевого лагеря

6001 – Буровой станок (буровые работы)

6002 – Топливозаправщик

6003 – Выемка почвенно-растительного слоя

6004 – Засыпка почвенно-растительного слоя

6005 – Шурфовые работы

6006 - Проходка канав

Дизельгенератор буровой установки

Предназначен для работы буровой установки. Заправка топливом производится топливозаправщиком. При работе дизельгенератора в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, углеводороды предельные, акролеин, формальдегид.

Дизельгенератор полевого лагеря

Для электроснабжение вахтового лагеря устанавливается дизельгенератор. Заправка топливом производится топливозаправщиком. При работе дизельгенератора в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, углеводороды предельные, акролеин, формальдегид.

Буровые работы

Буровые работы проводятся с целью отбора проб. Буровая установка оснащена пылеулавливающим оборудованием. При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Все скважины по окончании работ закачиваются глинистым раствором, чтобы предотвратить загрязнение подземных вод.

Топливозаправщик

Для заправки автотранспорта используется автозаправщик, который доставляет дизельное топливо на территорию. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу происходят при заправке транспорта. При этом в атмосферный воздух выделяются сероводород и углеводороды предельные.

Снятие и засыпка почвенно-плодородного слоя (ПРС)

Растительный слой перед началом работ снимается и хранится на специальной площадке. При перегрузке плодородного слоя в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Проходка канав, засыпка канав

При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведки в Акмолинской области.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения.

Безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Вблизи расположения проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха (справка РГП «Казгидромет»). Расчет рассеивания загрязняющих веществ производился без учета фоновых концентраций в целом по расчетному прямоугольнику, на границе СЗЗ и на ближайшей жилой зоне.

Организация санитарно-защитной зоны

Размер санитарно-защитной зоны устанавливается на основании следующих нормативных документов:

1. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР- ДСМ-2.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении геологоразведочных работ с учетом стационарной работы передвижных источников эмиссий загрязняющих веществ.

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников предприятия, полученные при помощи вышеуказанного программного комплекса, представлены приложения к проекту графическими иллюстрациями и текстовым файлом. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере размер санитарно-защитной зоны принимается равным 200 метров.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;

5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды;

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

- выполнение работ, согласно технологическому регламенту;
- своевременная ликвидация скважин;
- рекультивация нарушенных земель.

А также, с целью снижения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу будет выполняться следующее мероприятие:

- пылеподавление при проведении буровых работ, что обеспечивает снижение выброса пыли на 85%.

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Вода привозная.

Для создания нормальных бытовых условий предусматривается использование специализированного передвижного вагончика. Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках.

Расход воды на одного работающего не менее 50л/сутки.

Общий необходимый объем воды составит:

$$27 \text{ чел.} \times 50 \text{ л/1000} = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Техническая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта по договору с лицами, имеющих разрешение на спец. водопользование с правом передачи третьим лицам. Для обеспечения буровых работ технической водой будет использован водовозный автомобиль. В качестве промывочной жидкости будет использоваться буровой раствор на основе технической воды с применением нетоксичных полимеров. В качестве зумпфа будет использоваться передвижная ёмкость.

Водоотведение

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусматривается биотуалет.

Проектом не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

После окончания полевых работ территория работ будет очищена, все ямы и выемки засыпаны, а поверхностный почвенно-растительный слой возвращен на прежнее место. Биотуалет вывозится на ближайшие очистные сооружения. Договор на вывоз хозяйственно-бытовых стоков будет заключен со специализированным предприятием непосредственно перед началом работ.

После приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки.

Ликвидация скважин будет осуществляться следующим образом: извлечение обсадных труб, заливка скважины густым глинистым раствором (глина+вода), установка деревянных или металлических реперов.

Мероприятия по охране водных ресурсов

Настоящий проект предусматривает в качестве мероприятий по охране водных ресурсов следующее:

1. Проводить работы строго за пределами водоохраных зон и полос водных объектов.
2. Для сбора хозяйственно-бытовых стоков проектом предусматривается биотуалет в железном исполнении.
3. Для предотвращения загрязнения водных ресурсов при проведении геологоразведочных работ проектом предусматривается осуществлять заправку спецтехники и автотранспорта при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (частичный и капитальный ремонт, мойка техники - только в специально отведенных местах существующих населенных пунктов (существующие СТО), оборудованных грязеуловителями). Заправка оборудования и спецтехники будет проводиться с применением

металлических поддонов, исключающих попадание нефтепродуктов в почву и грунтовые воды.

4. Упорядоченный сбор и своевременный вывоз отходов производства и потребления специализированными предприятиями по договору.

На рассматриваемом этапе работ приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на водные ресурсы и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны водной среды.

В процессе работ будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства.

Пищевые отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 03 08, планируется собирать в передвижные малообъемные пластмассовые контейнеры, и по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО.

Твердо-бытовые отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 03 01, планируется собирать в передвижные малообъемные пластмассовые контейнеры, и по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО.

Данные отходы образуются при жизнедеятельности персонала и текущего обслуживания.

Буровой шлам, отработанный БР. Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой). Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки.

Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе.

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться специализированным предприятиям по договору.

- Пищевые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Объем образования 0,4 т/год;
- ТБО образуются в процессе жизнедеятельности персонала. Объем образования – 2,25 т/год;
- Буровой шлам. Объем образования: 2027 г. – 30.7 т;
- Буровой раствор. Объем образования: 2027 г. – 6.1 т.

ТБО будут собираться в металлические контейнеры и по мере накопления будут вывозиться на специализированное предприятие по Договору. Договор на утилизацию отходов будет заключаться непосредственно перед началом работ.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;

- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

Директор ТОО «JAYSON Kazakhstan Mining»

